

Kari Kaihonen

Koulutustuotteiden tuotteistaminen

Metropolia Ammattikorkeakoulu

Insinööri (YAMK)

Ajoneuvotekniikka

Insinöörityö

22.5.2020

Tekijä Otsikko Sivumäärä Aika	Kari Kaihonen Koulutustuotteiden tuotteistaminen 94 sivua 22.5.2020
Tutkinto	Insinööri (YAMK)
Tutkinto-ohjelma	Ajoneuvotekniikka
Ammatillinen pääaine	Jälkimarkkinointi
Ohjaajat	Tutkintovastaava Pertti Ylhäinen ja osaamisaluepäällikkö Pekka Hautala
<p>Tämä työ käsittelee Taitotalon koulutustuotteiden ja erityisesti myytävien kurssien tuotteistamista. Tavoitteena on näiden kurssituotteiden parempi menestys sekä taloudellisesti että osallistujien määrällä mitaten. Lähtökohtana on koulutustuotteen ennalta-arviointi ennen tuotteistuspäätöstä ja markkinoinnin näkökohtien huomioiminen. Tuotteistamisen toteuttamiseksi määritettiin Tuotteistuspäätös-lomake tuotteen osallistujamäärien ja taloudellisten lukujen sekä markkinoitavuuden arvioimiseksi.</p> <p>Koulutustuotteen laatu voidaan karkeasti jakaa kahteen osaan, sisällön arvoon asiakkaalle ja asiakaskokemukseen. Markkinoinnin näkökulmasta on tärkeää kyetä kuvaamaan arvo asiakkaalle. Tätä varten pitää koulutustuotteen suunnitteluvaiheessa jo määritellä, mitä, miksi, kenelle ja miten. Tuotteistuspäätös-lomakkeessa arvioidaan nämä näkökulmat ja myös pisteytetään markkinoitavuus. Toteutuksen jälkeen on tärkeää mitata, miten tässä onnistuttiin ja millainen oli asiakaskokemus.</p> <p>Tuotteistuspäätös otettiin mukaan oppilaitoksen prosesseihin, jotta tietyt asiat tulisi pohdittua ja hyväksyttyä ennen tuotteen tarkempaa suunnittelua, resursointia ja markkinointia. Prosessissa huomioitiin myös jatkuvan parantamisen näkökulma. Tämä edellytti toiminnan-ohjausjärjestelmiltä yksityiskohtaista koulutusten seurantaa ja valittujen tietojen pohjalta rakennettua raporttia koulutustuotteista.</p> <p>Ensimmäisten tuotteistuspäätösprosessin läpikäyneiden kurssituotteiden osalta verrattiin tuotteistuspäätöslomakkeesta saatuja pisteitä sekä siinä tehtyjä arvioita toteutuneisiin osallistujamääriin ja tuottoihin. Markkinoitavuudesta saadun pistemäärän ja kurssin menestyksen välillä havaittiin korrelaatio, eli isompi pistemäärä ennusti suurempaa osallistujamäärää ja tuottoa. Tuotteistusvaiheessa tehdyt arviot osallistujamääristä olivat useimmiten kuitenkin suurempia kuin toteutuneet. Myös koulutusten siirto tai peruutus havaittiin melko yleiseksi, joten sen syytä tulisi selvittää lisää. Tuotteistusvaiheeseen osallistuvilla toteutettu kyselytutkimus osoitti heidän kuitenkin pääsääntöisesti kokevan sekä prosessin että lomakkeen tarpeelliseksi, ja niiden jatkokehitykseen saatiin samalla hyviä ehdotuksia.</p>	
Avainsanat	Tuotteistus, markkinoitavuus, koulutustuote, kurssi, kurssituote, rajakustannus, rajahyöty, myyntituotto, bruttokate

Author Title	Kari Kaihonen Productization of educational Products
Number of Pages Date	94 pages 22 May 2020
Degree	Master of Engineering
Degree Programme	Automotive Engineering
Professional Major	Automotive After Sales Engineering
Instructors	Pertti Ylhäinen, Senior Lecturer and Pekka Hautala, Head of Department
<p>The main objective of this thesis was to enhance the success of the training courses, both their popularity and their return of profit at a vocational adult education centre, Taitotalo. Productization and pre-evaluation of the training courses was selected as a means of enhancing the success of the products.</p> <p>The quality of educational products can be divided into two parts: value to a customer and customer experience. From the marketing point of view, it is important to be able to define the value to a customer. Productization defines what the product and the price is, why it is made, to whom and how it is made and delivered.</p> <p>The productization decision form was made to pre-evaluate an educational product. It defines marketability and economical values of a training course based on value to customer, customer target group and good product information. With the Productization Decision form it is possible to evaluate these aspects and it also scores marketability. After a training course it is also important to assess how it finally succeeded and what the customer experience was.</p> <p>The productization decision is a part of the main processes. It makes sure that the important aspects are taken into account before detailed planning, resourcing and marketing. It also helps continuous improvement of the educational products. This all requires detailed tracking and reporting from the Enterprise resource planning (ERP) system.</p> <p>The analysis of the data showed correlation between scores in marketability and popularity of the training course and return of profit. It also showed that the number of participants and the return of profit were typically estimated higher than finally realized. Cancellation and reallocation of the training occurred quite often, but the reasons remain unclear, which needs further investigation.</p> <p>Internal user experience of the productization process was also analysed with a user survey and it was found mostly useful and helpful. Productization needs still further development and the open question survey collected many useful ideas which will improve the process and helps to create forms and instructions on how to use them more efficiently.</p>	
Keywords	Productization, marketability, training product, education product, course, marginal cost, marginal benefit, gross sales, gross profit.

Sisällys

Lyhenteet

1	Johdanto	1
1.1	Taustaa	1
1.2	Ongelmien määrittely	2
1.2.1	Markkinoinnin ongelma	3
1.2.2	Koulutustuotannon ongelma	3
1.3	Tavoite ja toteutus	4
2	Palvelutuotteen kysyntä ja tarjonta	6
2.1	Tarve koulutuksille	6
2.2	Koulutuksesta saavutettava hyöty	8
2.3	Markkinoiden toimimattomuuden tilanteita koulutusosalalla	13
2.3.1	Valtion rahoitus ja verotus kilpailun vääristäjänä	14
2.3.2	Epätäydellinen kilpailu	14
2.3.3	Ulkoisvaikutukset	15
2.3.4	Julkishyödykkeet ja yhteiset resurssit	15
2.3.5	Epäsymmetrinen informaatio	15
2.4	Koulutusten hintajousto	16
3	Koulutuksen tuotekehitys ja tuotteistaminen	18
3.1	Tuoteidea asiakastarpeen pohjalta	18
3.2	Koulutuksen tuotteistaminen	19
3.3	Myynninedistäminen	23
3.4	Koulutustuotteen suunnittelu	24
3.5	Koulutuksen toteutuksen suunnittelu	24
4	Palvelutuotteen kannattavuuden laskeminen	25
4.1	Tulot, kustannukset ja voitto	25
4.2	Muuttuvat ja kiinteät kustannukset	26
4.3	Yksikkökustannukset	27
4.3.1	Yksikkökustannuksen rajakustannus	27
4.3.2	Ryhmäkoon vaikutus yksikkökustannuksiin	28
4.3.3	Yksikkökustannus pienenee koulutuksia toistettaessa	29

5	Tuotteistamisen toimintamallin rakentaminen	29
5.1	Tuotteistuksen käsikirja	30
5.2	Tuotteistuspäätös	30
5.3	Tuotteistuspäätös -lomake	31
5.4	Koulutuksen tuotteistuksen prosessi	34
6	Koulutustuotteen mittarit	38
6.1	Talouden seuranta	38
6.1.1	Tuloslaskelma sisäisessä raportoinnissa	38
6.2	Koulutustuotteiden mittarit	39
6.2.1	Koulutuksen myyntituotto "tuotto"	39
6.2.2	Koulutuksen bruttokate "kate" ja bruttokateprosentti "kateprosentti"	40
6.3	Koulutuksen osallistujamäärä	41
6.4	Koulutusten toteutusten ja peruutusten määrä	42
6.5	Osallistujapalaute asiakaspalautteena	43
7	Tuotteiden seurantaa ja tuotteiden kehittämistä tukeva raportointi	44
7.1	Kehityssuunnan seuraaminen pylväsdiagrammilla	45
7.2	Suuren tuotemäärän analysointi nelikentässä	45
7.3	Yksittäisten tuotteiden tarkastelu kaavioilla	48
7.3.1	Kurssi A, poikkeavan alhainen kate	49
7.3.2	Kurssi B, korkea kate	51
7.3.3	Kurssi C, keskimääräinen kate	54
8	Toteutuneiden tuotteistusten vaikutus koulutuksien laatuun ja kannattavuuteen	56
8.1	Toteutuneet tuotteistuspäätökset	56
8.2	Tuotteistuspäätösten vertailu toteutuneisiin koulutuksiin	57
8.3	Tuotteistuspäätösten käyttöaste 2019	58
8.4	Kurssien uusiutumisaste	59
8.5	Tuotteistuspäätösten ja Tuoteraportin tulokset	60
8.5.1	Tuotteistetut kurssituotteet 2019	60
8.5.2	Tuotteistusta tarvitsevat kurssituotteet 2019	62
8.5.3	Kaikki kurssituotteet 2019	63
8.5.4	Tuotteistetut ja toteutetut kurssit	63
8.5.5	Peruutusten määrän vertailu ja arviointi	65
8.5.6	Osallistujamäärät	67
8.5.7	Arvioitu ja toteutunut tuotto	71
8.5.8	Toteutunut myyntituotto ja bruttokate verrattuna arvioon	75

8.5.9	Tuotteistuksen tarkistuslaskelma toteutuneella osallistujamäärällä	76
9	Kyselytutkimus tuotteistuspäätöksen käyttökokemuksista	78
9.1	Kyselymenetelmä	78
9.2	Kyselyn kohdejoukko	79
9.3	Mielipiteen mittaaminen	79
9.4	Avoimet kysymykset	79
9.5	Tuotteistuspäätöksen suosittelu	79
9.6	Kyselytyökalu	80
9.7	Kyselyn raportointi	80
9.8	Kyselyn tulokset kysymyksittäin	81
9.8.1	Kysymys 1, väittämä: Tiedän, mitä tuotteistuspäätös meillä tarkoittaa	81
9.8.2	Kysymys 2, väittämä: Luin tuotteistuspäätöksen ohjeen	82
9.8.3	Kysymys 3, avoin kysymys: Miten koit ohjeistuksen ja miten kehittäisit sitä	83
9.8.4	Kysymys 4, väittämä: Lomake auttoi miettimään markkinoinnissa tarvittavat tiedot ja näkökohdat	83
9.8.5	Kysymys 5, avoin kysymys: Miten koit lomakkeen arviointiperusteet ja miten kehittäisit sitä?	84
9.8.6	Kysymys 6, väittämä: Lomakkeen laskentataulukko auttoi miettimään tuotteen taloudellista tuottoa ja kannattavuutta	84
9.8.7	Kysymys 7, avoin kysymys: Miten koit tuottojen laskentataulukon ja miten kehittäisit sitä?	85
9.8.8	Kysymys 8, väittämä: Tuotteen markkinointitoimenpiteistä oli helpompi sopia lomakkeen pohjalta	85
9.8.9	Kysymys 9, avoin kysymys: Miten koit markkinoinnin suunnittelun lomakkeen pohjalta ja miten kehittäisit sitä?	86
9.8.10	Kysymys 10, väittämä: Tuote menestyy mielestäni todennäköisemmin, kun sille on tehty tuotteistuspäätös	86
9.8.11	Kysymys 11, suljettu kysymys: Suositteletko tuotteistuspäätöksen käyttämistä?	87
9.8.12	Kysymys 12, taustatietokysymys: Työtehtäväni on?	88
9.8.13	Kysymys 13, avoin kysymys: Muu palaute?	89
9.9	Johtopäätökset kyselyn perusteella	89
10	Yhteenveto ja johtopäätökset	90
	Lähteet	94

Lyhenteet ja käsitteet

AEL Ammattienedistämislaitossäätiö AEL sr

Kovan rahan koulutus

Koulutus, johon ei käytetä valtion rahaa, vaan yritys maksaa sen kokonaan omalla rahalla eli ”kovalla rahalla”.

Kysyntä Määrä hyödykkeitä, jonka kuluttaja on valmis ostamaan tietyllä hinnalla tyydyttääkseen tarpeensa.

Kurssi Suhteellisen lyhyt, yleensä yhdestä neljään päivään kestävä koulutus, jossa on teoriaa ja usein myös käytännön harjoittelua. Kurssi ei tavoittele Opetushallituksen tutkintoa, eikä siihen saa valtionrahoitusta.

Markkinoitavuus Tuote, joka on helposti myytävissä koska viestiminen siitä on helppoa, tuotteesta on kysyntää, asiakas tuntee tuotteen tai tietää sen arvon.

Palvelun tuotteistus

Tuotteistuksessa tuote, asiantuntemus tai osaaminen määritellään asiakashyödyn kautta ja jalostetaan myynti-, markkinointi- ja toimituskelpoiseksi palvelutuotteeksi.

Rajahyöty Käsite, joka kuvaa kuluttajan saamaa hyötyä, kun ostettu määrä muuttuu yhden yksikön. Hyöty kuvaa myös kuluttajan halukkuutta maksaa.

Rajakustannus Käsite, joka kuvaa, miten kokonaiskustannukset muuttuvat, kun tuotannon määrä muuttuu yhden yksikön.

Seminaari	Lyhyt, yleensä yhdestä kahteen päivään kestävä teoriakoulutus, jossa on useita luennoitsijoita ja useita kymmeniä osallistujia. Seminaari ei tavoittele Opetushallituksen tutkintoa ja siihen ei saa valtionrahoitusta.
Tarjonta	Määrä hyödykkeitä, jonka yritys on valmis myymään tietyllä hinnalla saadakseen voittoa kustannusten vähentämisen jälkeen.
Taitotalo	AEL- Amiedu Oy:n markkinointinimi.
TTS	Työtehoseura ry.
Tuotedifferointi	Oman tuotteen erilaistaminen muista tarjolla olevista vastaavista tuotteista.
Tuotteistuspäätös	Taitotalon sisäinen termi päätöksestä, jossa koulutustuoteidea päätetään tuotteistaa ja ottaa tuotantoon.

1 Johdanto

1.1 Taustaa

Tämän opinnäytetyön aihe nousi esille Ammattienedistämislaitossäätiö AEL sr johtoryhmässä, kun tutkittiin oppilaitoksen järjestämien koulutusten osallistujamääriä ja rahallista tuottoa. Vaikutti siltä, että osa kursseista menestyi hyvin eli sai paljon osallistujia ja osalla oli suuria vaikeuksia saada kurssille edes muutamaa osallistujaa. Raportointia voidaan kehittää siten, että ongelmalliset kurssit havaitaan helpommin ja tilanteeseen voidaan puuttua. Sen jälkeen haasteena onkin auttaa kurssia menestymään. Olisi siis löydettävä ne elementit, jotka auttaisivat kehittämään asiakasta kiinnostavan kurssin ja myymään sen asiakkaalle.

Tekniikan jatkuva kehittyminen ja uusien teknisten toimialojen nousu edellyttävät uusia taitoja ja ammatteja. Omaa ammattitaitoa on koko ajan kehitettävä tai jopa opetettava kokonaan uusi ammatti. Tilanne ei ole uusi. Ammattienedistämislaitossäätiö AEL sr (myöhemmin AEL) on 1922 perustettu säätiö, jonka tavoitteena on edistää teknisten alojen ihmisten, yritysten ja yhteisöjen osaamista. Säätiön taustalla on työntekijä- sekä työnantajajärjestöjä ja toimialajärjestöjä. Osaamisen edistäminen tapahtuu pääosin kouluttamalla ja säätiöllä on oma oppilaitos koulutustoiminnan toteuttamiseksi. Suomessa 1900-luvun alussa alkanut teollistuminen muutti radikaalisti käsityöläisammatteja ja edellytti työntekijöiltä kokonaan uudenlaisia taitoja, joita ei kukaan vielä opettanut. Samaan aikaan alkoi myös autojen yleistymisen ja maa- ja metsätaloudessa koneellistuminen. Muutokset muuttivat myös näiden perinteisten alojen ammatteja ja vaadittua osaamista hyvin radikaalisti. (Paaskoski 2012: 44–52; 59-62;335–338.)

Säätiön oppilaitos on jatkanut teknisten alojen koulutustoimintaa yritysten ja yhteiskunnan tarpeiden mukaisesti. Koulutusalat ovat vaihtuneet, kun kokonaisia toimialoja on Suomessa loppunut ja uusia toimialoja syntynyt. Viimeisimpiä esimerkkejä ovat elektroteknologian kehittyminen ja peliteollisuuden nousu. AEL on keskittynyt aikuisten eli yli 18-vuotiaiden kouluttamiseen.

Vastaavaan paikalliseen aikuiskoulutuksen tarpeeseen perustivat pääkaupunkiseudun kunnat, Helsinki, Vantaa, Espoo ja Kauniainen, Ami-säätiön 1976. Oppilaitoksen nimeksi

tuli Amiedu ja se erikoistui pääkaupunkiseudun toimialoille kuten hyvinvoinnin, kaupan, teknologiateollisuuden, ICT:n sekä kiinteistö- ja rakennusaloille.

Vuoden 2019 huhtikuussa Ammattienedistämislaisäätiö AEL sr ja Ami-säätiö sr päättivät yhdistyä ja kesäkuussa perustettiin yhteinen yritys AEL-Amiedu Oy. Tähän yritykseen molemmat päättivät siirtää liiketoimintansa 1.1.2020. Uudelle oppilaitokselle valittiin markkinointinimeksi Taitotalo.

Taitotalossa työskentelee noin 400 henkilöä ja lisäksi koulutuksissa käytetään vuosittain noin 1 600 ulkopuolista asiantuntijaa kouluttajana tai luennoijana. Liikevaihto on noin 40 miljoonaa euroa ja opiskelijoita käy vuodessa noin 40 000.

Koulutustoimintaa rahoitetaan valtion rahoituksella sekä myymällä koulutuksia yrityksille ja yksityisille henkilöille. Pääosa valtion rahoittamasta koulutuksesta kohdistuu Opetushallituksen määrittämiin tutkintotavoitteisiin koulutuksiin sekä työttömille ja maahanmuuttajille suunnattuihin työllistymistä edistäviin koulutuksiin. Myytävät koulutukset ovat pääosin lyhyitä kursseja, seminaareja tai yrityskohtaisia koulutuksia. Myytyjä koulutuksia kutsutaan myös ”kovan rahan koulutuksiksi”. Liikevaihdosta noin 10 miljoonaa saadaan myydyistä koulutuksista.

Valtionrahoituksen suuruuden määrittää opetus- ja kulttuuriministeriö OKM, mutta myytjen koulutusten määrä on vain oppilaitoksesta ja ostavista asiakkaista riippuvainen. Myytävien koulutusten kehittäminen ja myyminen olisivat siis merkittävä mahdollisuus kasvattaa toimintaa ja tuottoja.

1.2 Ongelmien määrittely

Tämä kehittämishankkeesta tehty opinnäytetyö keskittyy myytävien koulutustuotteiden suurimpaan ryhmään, kursseihin. Myytävillä kursseilla tarkoitetaan tässä käytännön läheisiä koulutuksia, joissa opitaan teoriaa sekä harjoitellaan taitoja käytännössä. Kurssit ovat useimmiten suunnattu työssä olevien työntekijöiden osaamisen ylläpitämiseen tai lisäämiseen eli lisäkoulutukseen. Useimpien kurssien kesto on tästä syystä lyhyt eli yleensä yhdestä kahteen päivään. Kurssi on hinnoiteltu osallistujakohtaisesti, ja sen maksaa osallistujan työnantaja tai osallistuja itse. Perityillä maksuilla katetaan kaikki syntyneet kurssin kustannukset.

Kehityshanke on aloitettu syksyllä 2018 ennen oppilaitosten yhdistymistä AEL:n kurssien kehittämiseksi. Yhdistyminen toi mukanaan molempien oppilaitosten toimintamallien yhdistämisen ja kehittämisen.

1.2.1 Markkinoinnin ongelma

Ennen kuin kurssi voidaan toteuttaa ja osallistumismaksut saadaan, ovat osallistumispaikat saatava myytyä. Kurssien myynti tapahtuu pääasiassa nettisivujen kautta. Ratkaisevia ovat siis asiakkaiden ohjaaminen nettisivuille ja ostopäätökseen vaikuttaminen.

Koulutustuotteen myynti ja markkinointi perustuvat ostajan saamaan hyötyyn verrattuna siitä maksettua hintaan. Tämä on yleispätevää kaikilla tuotteilla, mutta koulutustuotteen hyödyn arviointi ja tuotteiden vertailu ovat vaikeampia ja ne tuovat haasteita myyntiin ja markkinointiin.

Markkinointiosastolla koettiin kurssien markkinoinnin olevan työlästä ja vaikeaa, kun markkinoinnin tarvitsemia tietoja oli vain harvoin kirjattu valmiiksi ja koulutuskohtaista markkinointibudjettia ei myöskään ollut määritetty. Yhteisesti sovitusta tavasta markkinointibudjetin määrittelyyn sekä koulutustuotteen ominaisuuksien ja hyötyjen kuvaamiseksi olisi siis hyötyä erityisesti myynnin ja markkinoinnin kannalta.

1.2.2 Koulutustuotannon ongelma

Koulutustuotteen myyntituottojen tulisi kattaa kaikki syntyneet kustannukset ja tämän selvittämiseksi olisi seurattava kurssikohtaisesti sekä tuloja että kustannuksia. Näin tarkkaa seuranta ei monessakaan oppilaitoksessa ole totuttu tekemään. Tuotekohtaisen seurannan puuttuminen saattaa olla perua valtionrahoituksesta ja sen edellytyksenä olevasta raportoinnista, jossa tuloja ja menoja seurataan valtion rahoituksen lajien ja koulutusalojen mukaan. Tällöin yksittäisten koulutusten kannattavuudella ei ole suurta merkitystä.

Yksittäisen koulutustuotteen tuloja ja menoja pitäisi kuitenkin seurata, jotta tuotteen onnistumista voisi arvioida.

Tässä opinnäytetyössä liikkeelle sysäävänä voimana on ollut Ammattienedistämislaitos-säätiö AEL sr:n toiminnanohjausjärjestelmien uudistaminen, joka on mahdollistanut yksittäisten tuotteiden seurannan ja samalla myös prosessien uudistamisen.

Seuranta on kuitenkin taaksepäin katsomista, ja parhaimmillaankin se kertoo vain menneestä, jolle ei enää voida mitään. Mikäli sama kurssi toistuu, on mahdollista hyödyntää mennyttä tietoa myös tulevien koulutusten kehittämiseen. Monet myytävistä koulutuksista ovat kuitenkin ajankohtaisia koulutuksia, esimerkiksi uusista teknisistä ratkaisuista, ja ne toteutetaan vain muutaman kerran samansisältöisenä. Jos ne toistuvat muutaman vuoden kuluttua, niin sisältö on usein tehty lähes kokonaan uudestaan.

Uutta koulutusta edeltää yleensä iso työ selvittää kohderyhmän koulutustarpeet, suunnitella koulutus, rakentaa koulutusmateriaali ja aikatauluttaa ja resursoida koulutuksen tilat, laitteet ja kouluttajat. Kaikki tämä työ on jo tehty ennen ensimmäistä toteutusta. Parhaimmillaan koulutus ei kiinnostakaan ketään tai sitä ei osata markkinoida oikein tai oikeille henkilöille. Tällöin tehty työ menee hukkaan ja tilat sekä resurssit ovat varattuna turhaan.

Myytävää koulutusta ja sen tuottoja sekä kustannuksia olisi siis pystyttävä arvioimaan jo etukäteen, ennen sen tarkkaa suunnittelua ja toteutusta.

1.3 Tavoite ja toteutus

Tämän opinnäytetyön tavoitteena on selvittää, miten koulutustuotteen menestymistä voidaan etukäteen auttaa ja arvioida. Työ liittyy AEL:ssä aloitettuun ja oppilaitosten yhdistyttyä Taitotalossa jatkettuun kehittämishankkeeseen, jossa oppilaitoksen prosessit määritettiin ja kuvattiin. Opinnäytetyö keskittyy kehittämishankkeen osa-alueeseen, jossa koulutustuotteen tekemiseen, hinnoitteluun ja markkinointiin liittyvä prosessin osa kuvattiin ja ohjeistettiin. Tämän prosessin vaiheen tarkoituksena on arvioida koulutus-tuotetta ja auttaa sen menestymistä. Tavoitteen saavuttamiseksi pitää tunnistaa koulutuksen kustannukset, menestystekijät ja yhdistää ne markkinoitavuuteen sekä oikeaan hinnoitteluun. Tätä vaihetta kutsutaan tässä tuotteistukseksi. Tuotekehitys eli koulutuksen sisältö ja sen rakentaminen on rajattu tässä pois tuotteistamisesta.

Palvelutuotteen tuotteistamista kuvataan Jari Parantaisen kirjassa (Parantainen 2011: 134) seuraavasti: ”tuotteistaminen tarkoittaa sitä työtä, jonka tuloksena asiantuntemus tai osaaminen jalostuu myynti-, markkinointi- ja toimituskelpoiseksi palvelutuotteeksi”.

Opinnäytetyössä on tavoitteena löytää ne kriteerit, joita myytävän kurssituotteen tulisi täyttää ja joiden avulla kurssituotteen menestystä voisi arvioida ennalta. Koska markkinointiresurssit ovat rajattuja rahallisesti ja henkilöresursseina, täytyy markkinointi suhteuttaa kurssin potentiaaliseen menestykseen. Kriteereillä tulisi siksi olla myös pisteytysmalli, jolla kurssien potentiaalisuutta voitaisiin arvottaa. Tuotteistuksen teorian perusteella on tarkoitus tehdä ohjeistus ja tarvittavat dokumentit.

Menestykseen liittyy myös talouden näkökulma. Kurssin kustannusten ja tuottojen arviointia tulisi helpottaa. Talouden teoriaan perehtymällä määritetään kurssin kulujen ja tuottojen laskentaperusteet.

Uuden kurssin tekeminen haluttiin myös rajata esimiehen päätettäväksi. Kurssin ennakkoarvion tulisi samalla toimia perusteluna päätökselle.

Jotta tehtyjen ohjeiden ja kriteerien onnistumista voidaan arvioida, työssä myös seurataan ensimmäisiä uuden prosessin läpikäyneitä kurssituotteita ja tutkitaan, onko ohjeilla ja kriteereillä ollut vaikutusta tuotteen markkinoitavuuteen, osallistujamääriin ja kannattavuuteen. Myös ennalta-arvioinnin onnistumista verrataan toteutuneeseen.

Lisäksi tavoitteena on samalla yhdistää kahden oppilaitoksen tuotteistuksen toimintatavat määrämuotoiseen toimintamalliin, jolla helpotetaan koulutusten tuotteistamista ja markkinointiprosessia. Tämä tapahtuu perehtymällä taloustieteen perusteisiin sekä tuotteistamiseen koulutusten näkökulmasta ja hyödyntämällä kurssikoulutusten toteutuksista saatua tietoa tuotoista, kustannuksista ja asiakaspalautteesta.

Koulutusten kehittämistä ja tuotteistamista tekevät kouluttajat yhdessä koulutussuunnittelijoiden kanssa, joten saatu tieto tiivistetään heidän käyttöönsä prosessina, ohjeena, lomakkeena ja laskentatyökaluna.

Uuden prosessin ja siihen liittyvien dokumenttien toimivuutta arvioitiin kyselyllä, joka kohdistettiin kurssien ennakkoarviointiin, päätöksentekoon ja markkinointiin osallistuneille

kouluttajille, koulutussuunnittelijoille, esimiehille ja markkinoinnin henkilöille. Samalla kerättiin myös kokemukset ja kehitysideat uudesta toimintamallista.

Tästä kehittämishankkeesta on rajattu pois uusien toimintatapojen perehdyttämiseksi ja käyttöön ottamiseksi tehdyt toimenpiteet. Ne näkyvät vain osana kehittämishankkeen suunnitelmaa.

2 Palvelutuotteen kysyntä ja tarjonta

2.1 Tarve koulutuksille

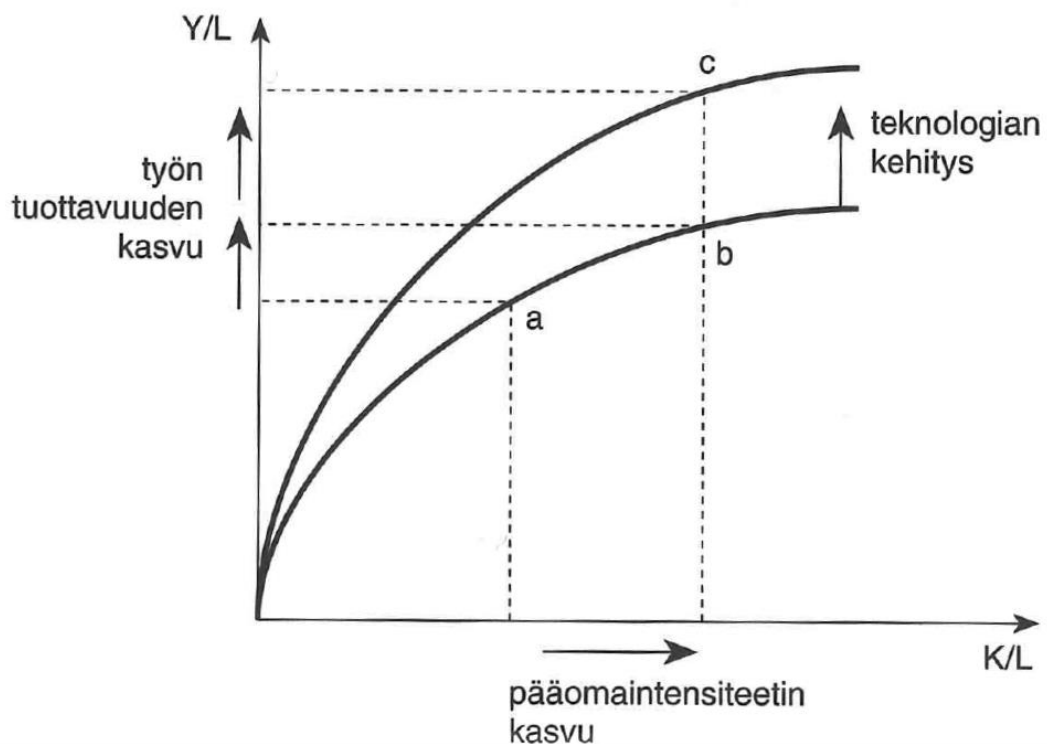
Tuotteen myyminen edellyttää sille tarvetta ja sitä kautta kysyntää. Tämä pätee myös koulutuksille, koska osaamiselle on yhteiskunnassa, yrityksissä ja ihmisillä tarve.

Yhteiskunnan talouskasvu on usean tekijän tulos. Kansatalouden talouskasvua kuvataan bruttokansantuotteella, jonka elementtejä kuvaa tuotantofunktio $Y = A F(K, H, L)$. Tässä tuotantofunktiossa Y on bruttokansantuotteen määrä. K on kiinteän pääoman määrä. H on henkisen pääoman määrä esimerkiksi koulutustaso. L on työpanos eli tehtyjen työtuntien määrä. F on tuotantoteknologia. Muuttuja A on teknologian taso. Työtätekevien määrää tai työtuntien määrää lisäämällä voidaan vaikuttaa bruttokansantuotteeseen lisäämällä työpanosta (L), mutta tuotantotekijöiden määrällä on laskeva rajahyöty eli sen lisäämisestä saatava hyöty hidastuu sen kasvaessa. Teknologia (A) ja henkinen pääoma (H) ovat tietoa. Myös teknologialla ja henkisellä pääomalla on laskeva rajahyöty. (Pohjola 2014: 155–156.)

Erityisesti Suomessa tilanne on sellainen, että työtätekevien määrä vähenee ja sitä kautta myös tehtyjen työtuntien määrä. Kasvua ei siis synny työn määrästä vaan työn tuottavuudesta. Työn tuottavuuden kasvulle vuorostaan on kolme lähdettä: 1. teknologian (A) kehitys tai sen nostaminen uudelle tasolle (F), 2. tuotantovälineiden osuuden lisääminen eli pääomavaltaistuminen ja 3. työvoiman koulutustason nousu. (Pohjola 2014: 159.)

Investoinnit koneisiin ja laitteisiin lisäävät siis työn tuottavuutta. Kuvassa 1 nähdään työn tuottavuuden kasvu pääomaintensiteetin eli investointien kasvaessa ($a-b$). Myös inves-

toinnit koulutukseen lisäävät tuottavuutta, koska mitä paremmin työn osaa, sitä tehokkaammin ja laadukkaammin sen pystyy tekemään. Valitettavasti kummallakin on laskeva rajahyöty eli osaamisen tai laitteiden määrän kasvaessa saatu hyöty vähenee, kunnes saavutetaan piste, jossa lisähyötyä ei enää saada. Kasvu siis pysähtyy, jos teknologia ei kehity. Uusi teknologia (F) nostaa tuottavuuden uudelle tasolle ja siihen liittyvään teknologiaan ja osaamiseen panostamisella saadaan taas vastinetta investoinneille eli nousee uudelle rajahyötykäyrälle, joka on entistä korkeammalla. Uuden teknologian mahdollistama uusi työntuottavuuden kasvu (kuva 1) näkyy uuden ja vanhan tuottavuuskäyrän erotuksena (c–b). (Pohjola 2014: 159–160.)



Kuva 1. Teknologinen kehitys ja pääomaintensiteetin kasvu työn tuottavuuden kasvutekijöinä (Pohjola 2014: 160).

Koulutuksesta on siis erityisesti hyötyä, tietyllä teknologialla, kunnes osaamisen taso on noussut riittävän korkeaksi laadukkaasti ja ammattimaisesti työsuorituksen tekemiseen. Teknologian kehittyminen seuraavalle tasolle avaa uuden mahdollisuuden kehittymiseen eli se avaa myös uuden koulutustarpeen. (Vartia & Ylä-Anttila 1999: 76–78.)

Koulutusten kehittämisen ja markkinoinnin näkökulmasta tämä on erittäin tärkeä havainto. Koulutuksesta saatava hyöty on siis sovitettava koulutettavien henkilöiden tar-

peeseen. Uuteen ammattiin tai työtehtävään siirtyvä hyötyy koulutuksesta paljon. Vastaavasti huippuammattilainen ei juuri hyödy koulutuksesta, ellei hänen käytettävissä oleva tuotantoteknologia tai työn kohde ole muuttunut.

Tuottavuuden kehittäminen kouluttamalla tarkoittaisi siis esimerkiksi autoalalla perustutkinnon jälkeen suoritettavaa ammatti- ja erikoisammattitutkintoa. Kun työssä olisi näiden jälkeen toimittu useita vuosia, niin vastaavalla koulutuksella ei näiden jälkeen saavutettaisi juurikaan työn tuottavuuden parantumista.

Tilanne ei todellisuudessa ole kuitenkaan pysyvä. Autoalalla teknologian kehittyminen tarkoittaa uutta autotekniikkaa tai uusia korjaamolaitteita, jotka edellyttävät uutta osaamista sekä uusia toimintatapoja.

Uuden autotekniikan tuleminen merkitsee uutta työn tekemisen kohdetta ja siihen liittyvää osaamisvajetta. Sen seurauksena työn tuottavuus laskee, kun ei enää osata diagnosoida vikoja eikä tunneta korjausmenetelmiä. Sama koskee myös uusia korjaamolaitteita eli pelkkä investointi laitteisiin ilman koulutusta ei lisää tuottavuutta vaan ennemminkin laskee sitä. On toki huomioitava, että oppimista tapahtuu itsenäisesti ilman koulutustakin. Uusia autoja ja uusia korjaamovälineitä opitaan käyttämään yrityksen ja erehdyksen kautta. Tuottavuudessa tapahtuu tällöin kuitenkin notkahdus, työ hidastuu ja tapahtuu virheitä. Itseoppimalla ei oikeita ja kaikkein tehokkaimpia toimintatapoja aina edes opita.

Koulutusta kehitettäessä on siis otettava tarkasti huomioon kohderyhmä ja sen tarve. Tieto kohderyhmästä ja sen tarpeista on siirryttävä myös markkinoinnin tietoihin ja myyntiargumentteihin.

2.2 Koulutuksesta saavutettava hyöty

Osaamisen kehittämiseen kannattaa siis investoida, mutta sen vaikutusta on vaikea mitata. Tuottavuuteen vaikuttaa osaamisen lisäksi usein myös teknologian muutos, laiteinvestoinnit tai toimintatapojen kehittyminen.

Osaamisen ja ihmisen vaikutus vaihtelee aloittain ja työtehtävittäin. Vaikutus voi kasvaa, jos yksittäisen työntekijän tuottavuutta on kasvatettu teknologian tai investointien avulla.

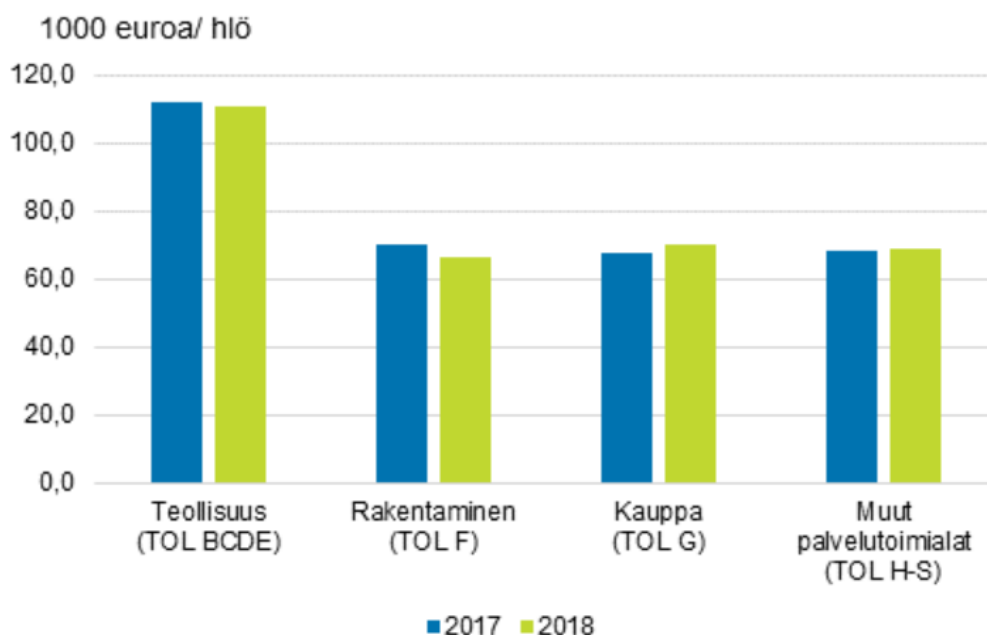
Teollisuudessa koneisiin ja laitteisiin on investoitu paljon ja vastaavasti niitä käyttäviä henkilöitä on suhteellisesti vähän. Tilanne on toinen esimerkiksi autoalalla, jossa työntekijöiden osuus tuotannosta on paljon suurempi ja myös työn tuottavuus henkilöä kohden on alhaisempi.

OECD:n tutkimuksessa koulutuksen yhteiskunnalliseksi tuottoasteeksi arvioitiin 5–15 %, ja tämä koski tutkintotavoitteisia koulutuksia (Heikkilä ym. 2008: 37–38). Arvio koskee siis koko yhteiskuntaa eikä suoraan sovellu tietylle alalle. Se antaa kuitenkin suuntaa keskimääräisestä tuottoasteesta, jossa koulutukseen sijoitettu rahasumma antaa kuvan korkotuoton.

Alakohtaista tutkimustietoa ei Suomesta löytynyt, mutta alakohtaisista eroista voidaan päätellä liikevaihdon ja henkilöstömäärän perusteella. Esimerkiksi Autojen huolto ja korjaus työllisti 18 574 hlö (2017) ja liikevaihto oli yhteensä 3,048 mrd., joka tarkoittaa 164 000 €/a/hlö (Autoalan tiedostuskeskus 2019). Koneiden ja laitteiden valmistuksessa (2017) henkilöstöä on 47 700 ja liikevaihto 16 600 miljoonaa eli 348 000 €/hlö (Suomen virallinen tilasto (SVT): Yritysten rakenne- ja tilinpäätöstilasto 2019). Liikevaihto on koneiden ja laitteiden valmistuksessa yli kaksinkertainen per henkilö.

Sama näkyy henkilön jalostusarvoissa toimialoittain (kuva 2). Kuvassa näkyvä jalostusarvo Tilastokeskus ilmoittaa lasketun seuraavasti: Jalostusarvo = Käyttökate + henkilöstökulut yhteensä. Vaikka autoalan jälkimarkkinointia ei tässä ole eroteltu, niin se lukeutuu palvelualoihin ja teollisuudessa jalostusarvo on lähes kaksinkertainen. (Alueellinen yritystoimintatilasto 2018–2019.)

Jalostusarvo henkilöä kohden vuosina 2017- 2018

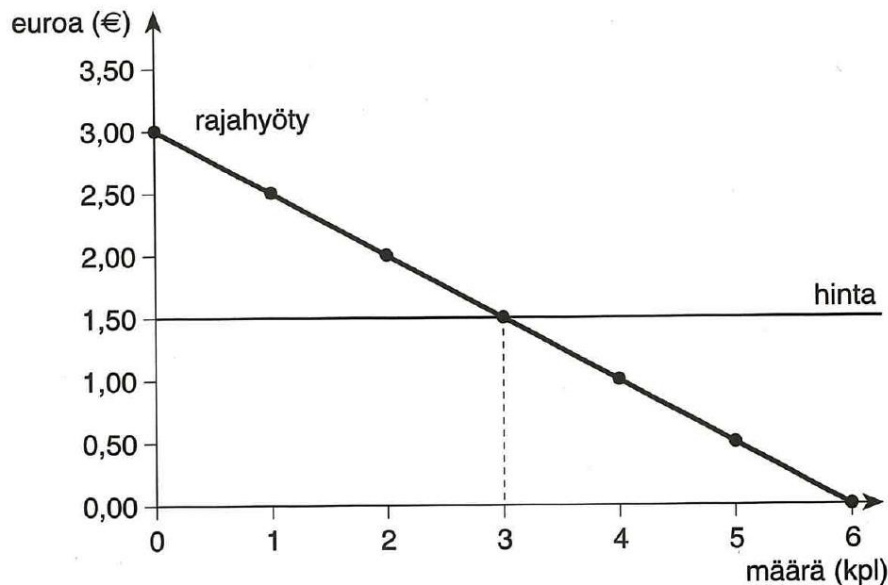


Kuva 2. Jalostusarvo henkilöä kohden 2017–2018 (Alueellinen yritystoimintatilasto 2018 2019).

Suoraviivainen johtopäätös olisikin, että henkilön koulutuksen ja sitä seuraavan tuottavuuden paranemisen arvo yritykselle on koneiden ja laitteiden valmistuksessa kaksinkertainen verrattuna autojen huoltoon ja korjaukseen. Taitotalon kurssien hinnat perustuvat markkinahintoihin, ja tämänhetkisten metalli- ja paperiteollisuuden yrityskohtaisten koulutusten keskimääräinen päivähinta on noin 1,6–1,8-kertainen verrattuna automekaanikkojen keskimääräisen koulutuspäivän hintaan. Vaikka koulutusten markkinahinnat osoittavat samansuuntaista ilmiötä, siihen voi vaikuttaa useita tuntemattomia tekijöitä eikä johtopäätöksiä pelkästään tämän perusteella voi tehdä.

Taloustieteessä kuvataan kuluttajan saamaa hyötyä käsitteellä rajahyöty. Kuluttaja saa hyötyä ostamastaan hyödykkeestä, ja rajahyöty kuvaa sitä hyötyä, kun ostettu määrä muuttuu yhden yksikön. Hyöty kuvaa myös kuluttajan halukkuutta maksaa. Mitä enemmän kuluttaja saa hyötyä, sitä enemmän hän on valmis maksamaan. Hyödykkeestä maksettu hinta on siis kuluttajalle haitta, jonka hän on valmis kärsimään saadakseen hyödyn. Taloustieteen neljännen perusperiaatteen mukaan rationaaliset taloudenpitäjät tekevät päätöksiään vertaamalla rajaetuja ja rajahaittoja, joten rajaetu asettuu tällöin samalle tasolle rajahaitan, hinnan, kanssa. Kun hinta on vakio, kuluttaja lisää kysyntää, kunnes hyöty per lisäyksikkö on sama kuin hinta (kuva 3). Tällöin rajahyöty ja -haitta on tasapainossa. Rajahyöty kuitenkin on pienenevä, eli jokaista ostettua yksikköä kohden saatu

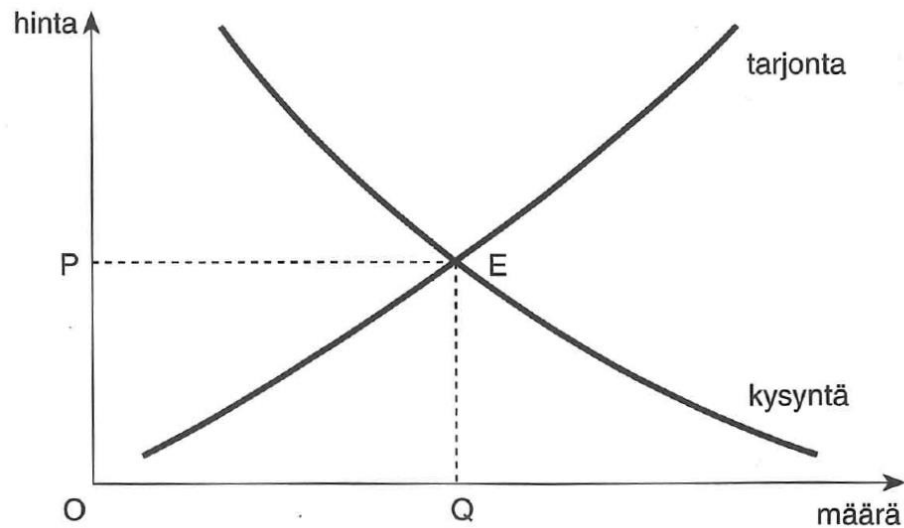
hyöty pienenee. Esimerkiksi ostamalla leivän nälkäinen kuluttaja saa vatsantäytettä ja hyötyy paljon. Seuraavasta leivästä hän ei hyödykään yhtä paljon, koska pahin nälkä on jo tyydytetty ja rajahyöty on pienempi. Rajahyötykäyrä muodostaa samalla kysyntäkäyrän, joka kuvaa, kuinka paljon kuluttaja on valmis maksamaan saadakseen tietyn määrän hyödykkeitä. Tämä käyrä kertoo yksittäisen kuluttajan kysyntäkäyrän. (Pohjola 2007: 39–44.)



Kuva 3. Rajahyödyn ja kysynnän välinen suhde, kun hinta on vakio (Pohjola 2007: 40).

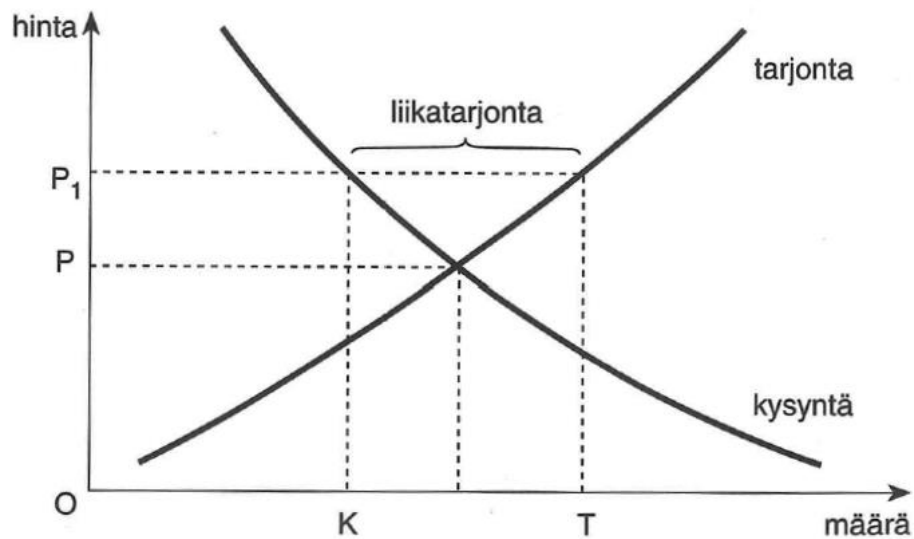
Vastaavasti yrityksen valmistuskustannusten nousua, kun tuotannon määrä kasvaa yhden yksikön, kutsutaan rajakustannukseksi. Nousu on yksikön valmistuskustannusten suuruinen, ja siihen lasketaan mukaan kaikki tuotannosta syntyvät kustannukset, kuten esimerkiksi palkat, koneet, laitteet ja toimitilojen vuokrat. Rajakustannuskäyrä muodostaa samalla yrityksen tarjontakäyrän (kuva 4) kuvaten sitä hintaa, jolla yritys on valmis myymään tietyn määrän hyödykkeitä.

Taloustieteen määritelmien mukaisesti täydellisen kilpailun markkinoilla rajahyötykäyrä muodostaa myös kysyntäkäyrän ja rajakustannuskäyrä muodostaa tarjontakäyrän (kuva 4). Kysyntä ja tarjonta ovat yhtä suuret (Q) ja tasapainohinta (P) on sama, jonka myyjä haluaa ja ostaja on halukas maksamaan. Käyrien leikkauspisteessä (E) vallitsee markkinoiden tasapaino.



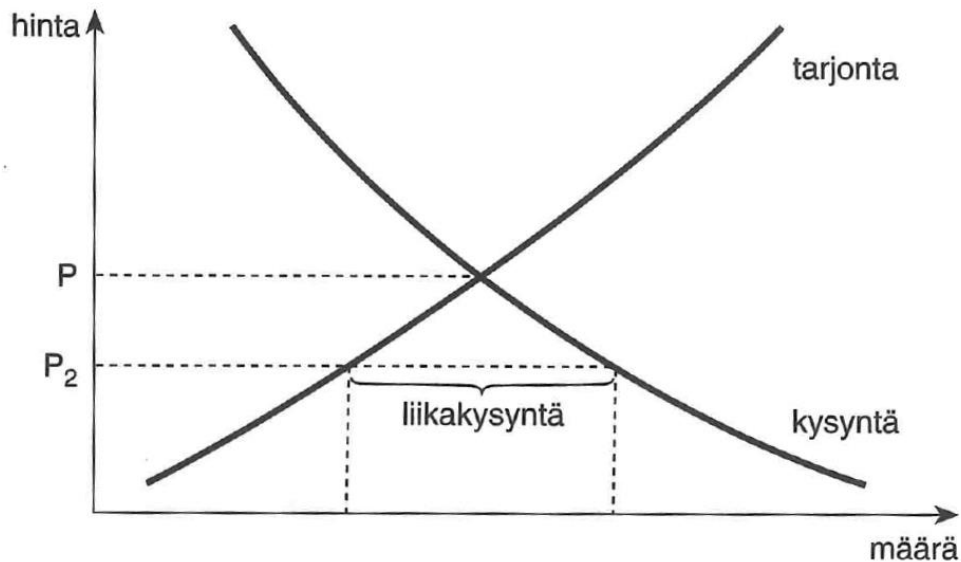
Kuva 4. Kysynnän ja tarjonnan tasapaino (Pohjola 2014: 51).

Mikäli tuotteen kysyntä (K) on vallitsevalla hinnalla (P_1) alhaisempi kuin tuotteen tarjonta (T), on siitä liikatarjontaa ($K-T$). Tasapainohinta (P) asettuu tällöin uudelle alemmalle tasolle, eli kysynnän laskiessa myös hinta laskee (kuva 5).



Kuva 5. Liikatarjonta (Pohjola 2014: 51).

Mikäli tuotteen kysyntä (K) ylittää tarjotun määrän vallitsevalla hinnalla (P_2), on siitä liikkakysyntää. Tasapainohinta (P) asettuu tällöin korkeammalle tasolle eli kysynnän noustessa myös hinta nousee (kuva 6). (Pohjola 2014: 48–52.)



Kuva 6. Liikkakysyntä (Pohjola 2014: 52).

Koulutusalalla kysynnän ja tarjonnan tasapaino saattaa joidenkin koulutusten osalta heilahdella. Tällaisia tilanteita syntyy erityisesti lainsäädännön muutoksissa, jolloin esimerkiksi tiettyjen töiden tekemiseen vaaditaan siihen soveltuva koulutus. Alkuvaiheessa kysyntää on paljon ja tarjontaa vähän. Ensimmäiset koulutukset voidaan myydä korkeammalla hinnalla, ennen kuin koulutusta tarjoavien yritysten tai oppilaitosten määrä lisääntyy. Samalla myös koulutettujen määrä kasvaa ja tarve koulutuksiin vähenee.

2.3 Markkinoiden toimimattomuuden tilanteita koulutusalalla

Markkinat saattavat kuitenkin joissain tilanteissa olla toimimattomia. Kilpailutasapainossa yhteiskunnan rajahyöty = kuluttajan rajahyöty = hyödykkeen hinta = yrityksen rajakustannus = yhteiskunnan rajakustannus. Markkinat ovat toimimattomia, jos jokin tästä

yhtälöstä ei päde. Tällaisia syitä voivat olla epätäydellinen kilpailu, verotus, ulkoisvaikutukset, julkishyödykkeet ja yhteiset resurssit sekä epäsymmetrinen informaatio. (Pohjola 2014: 113–122; Pohjola 2007: 102–103; Heikkilä ym. 2008: 27–28.)

2.3.1 Valtion rahoitus ja verotus kilpailun vääristäjänä

Koulutusalaan vaikuttaa moni edellisistä syistä. Valtio vaikuttaa koulutukseen sekä rahoituksella että verotuksen kautta. Valtion näkökulmasta henkisen pääoman kehittäminen ja koulutustason nostaminen lisää tuottavuutta ja mahdollistaa teknologian kehittymistä. Se vähentää myös yhteiskunnan eriarvoisuutta ja lisää yhteiskuntarauhaa. (Pohjola 2007: 103–105.)

On siis ymmärrettävää, että valtio tukee koulutusta. Koulutettava henkilö ja sitä kautta myös yritys voi saada valtion rahoittamaa koulutusta kokonaan tai osittain veloituksetta. Valtion rahoittamat koulutukset ovat arvonlisäverottomia. Yksityinen henkilö ei voi vähentää arvonlisäveroa, joten valtion rahoittamien koulutusten hinta asettuu hänelle edullisemmaksi myös tämän takia. Yrityksen saama rajahyöty ns. kovan rahan koulutuksesta voi olla suurempi kuin valtionrahoittamasta koulutuksesta, mutta veloituksettomana se vääristää kilpailua. Joillain aloilla tai paikkakunnilla sillä voi olla korostunut vaikutus riippuen paikallisten oppilaitosten tarjonnasta.

2.3.2 Epätäydellinen kilpailu

Kilpailu on epätäydellistä, kun jollain on monopoli tai määräävä markkina-asema (Pohjola 2014: 113). Esimerkiksi tuotekehityksellä pyritään luomaan uusi tuote markkinoille, jolla ei ole suoraan kilpailevia tuotteita ja näin voidaan luoda hetkellinen monopoli. Uusia koulutuksia kehittämällä voidaan myös luoda hetkellinen monopoli. Monopolia voidaan pitkittää esimerkiksi patenteilla tai tuotesuojilla. Koulutusten osalta tämä ei ole helppoa. Se on kuitenkin mahdollista kehittämällä esimerkiksi koulutukseen liittyvä pätevyystodistus tai sertifikaatti, jonka voi tuotesuojata. Myös luvanvaraisissa koulutuksissa saatetaan luoda määräävä markkina-asema. Silloin säädellään, ketkä saavat kyseistä koulutusta antaa. Tällaisia tilanteita voivat olla esimerkiksi erilaiset pätevyudet, joiden koulusta saavat antaa vain tietyt tahot, joille lupa on myönnetty. Tämä mahdollistaa hinnan nostamisen, kun kysyntä on tarjontaa suurempaa.

2.3.3 Ulkoisvaikutukset

Ulkoisvaikutukset ovat positiivisia tai negatiivisia ulkoisia vaikutuksia, jotka jäävät ottamatta huomioon päätöksenteossa. Usein tämä voi olla yhteiskunnalle muodostuva hyöty tai haitta, kun se on suurempi kuin yrityksen saama hyöty tai haitta. Kun ulkoisvaikutus on positiivinen, sen hyöty yhteiskunnalle on suurempi kuin yritykselle. (Pohjola 2014: 115; Pohjola 2007: 103–104.)

Tutkintotavoitteinen koulutus voidaan usein nähdä tällaisena, ja tällöin siihen kohdistuu vähemmän kysyntää kuin yhteiskunnallisesti olisi aiheutta. Valtio vaikuttaa kysyntää rahoittamalla tutkintotavoitteista koulutusta, mutta rajakustannusta yritykselle nostaa myös koulutuksesta aiheutuvat tuotannon menetykset, kun opiskelija on koulutuksen aikana pois tuottavasta työstä.

2.3.4 Julkishyödykkeet ja yhteiset resurssit

Julkishyödykettä voivat kaikki kuluttaa tai nauttia sitä. Tällaisia ovat esimerkiksi turvallisuus, kansallisuistot ja rahan arvo. Lisäkuluttajasta ei suoraan aiheudu lisäkustannuksia, ja valtiovalta kerää mahdolliset tuotantokulut verovaroin. (Pohjola 2014: 119–121.)

Valtiorahoitteinen koulutus voi täyttää osittain myös julkishyödykkeen piirteitä. Perusopetukseen on kaikilla oikeus, koulutus voi olla maksutonta ja siihen kerätään varoja verotuksen kautta, mutta jokaisesta lisäkuluttajasta aiheutuu kuitenkin kustannuksia ja opiskelupaikkaa ei voi useampi kuluttaa samanaikaisesti. Myös internetillä on joitain julkishyödykkeen piirteitä. Hakukoneilla voidaan löytää internetistä nopeasti tietoa ja ohjeita. Moniin asioihin löytyy valmiita opastusvideoita. Koulutuksen sijaan tietoa haetaan jo usein internetistä ”katso googlesta” tai ”youtubesta”, josta tietoa saa heti ja ilman suoria kustannuksia. Ei tosin vastikkeetta, koska rahoitus tapahtuu mainonnan avulla. Tällä on kuitenkin kysyntään ja kilpailutasapainoon merkittävää vaikutusta.

2.3.5 Epäsymmetrinen informaatio

Epäsymmetrisen informaation tilanteessa jompikumpi markkinaosapuolista tietää enemmän kuin toinen. Myyjän etu on kertoa hyödyistä, mutta ostajan tulisi tietää myös haitat.

Toisaalta ostajan etu on peitellä kiinnostustaan tai tarpeen suuruutta. Koulutus on tuotteena varsin haastava, koska sen hyödyt sekä haitat ovat yleensä välillisiä ja vaikeita arvioitavaksi tai mitattavaksi. (Pohjola 2014: 121–122.)

Myyjän kannalta tämä hankaloittaa tuotteen hyödyistä kertomista. Koulutuksen nimi kertoo vain vähän sen todellisesta sisällöstä ja etenkin hyödyt ovat haastavia kuvata etukäteen. Ostajan kannalta samannimiset tuotteet voivat olla hyvin erilaisia, ja jopa saman oppilaitoksen sisällä voi olla suuria eroja kouluttajien välillä. palvelutuotteena koulutus saa lopullisen muotonsa vasta sitä luovutettaessa.

Koulutuksen hyödyt muodostuvat vasta, kun osaamista sovelletaan käytäntöön. Tämä edellyttää usein toimintatapojen muutosta. Koulutus antaakin usein vain pohjan uuden teknologian tai toimintatavan käyttöönottoon, ja varsinainen toiminnan muutos on yrityksen tai työntekijän itse kyettävä tekemään. Hyväkin koulutus voi siis mennä hukkaan, jos ostaja ei huolehdi käyttöönotosta. Hyödyt muodostuvatkin vasta ajan kuluessa ja monen eri toimenpiteen seurauksena, joten koulutuksen osuutta on todella vaikea arvioida.

Koulutuksesta aiheutuneet haitat ovat myös vaikeita arvioida. Koulutuksen hinta on selkeä haitta, mutta sen lisäksi haittaa muodostuu, kun koulutettava on pois tuottavasta työstä, saa palkkaa koulutuksen aikana, matkustaa koulutukseen ja kenties majoittuu hotelliin. Haittoihin voidaan myös laskea osaamisen käyttöönottoon käytetty aika. Näiden kaikkien haittojen suuruus on usein moninkertainen koulutuksen hintaan verrattuna. Tämä selittää veloituksettoman valtionrahoitteen koulutuksen yllättävän alhaista kysyntää, koska rajahaitta muodostuukin lähinnä näistä edellä mainituista kustannuksista eikä hinnasta. Useimmiten koulutuksen haitat ovatkin paremmin tunnistettuja kuin hyödyt, koska niiden muodostuminen on välitöntä.

2.4 Koulutusten hintajousto

Hintajousto kertoo, kuinka paljon hinnanmuutos vaikuttaa kysynnän määrään.

Kysynnän hintajousto = kysytyn määrän suhteellinen muutos / hyödykkeen hinnan suhteellinen muutos

Negatiivinen hintajousto kasvattaa kysynnän määrää, kun hinta laskee. Suurin osa tuotteista on tällaisia.

Kysyntä on joustava, kun hintajouston itseisarvo on suurempi kuin yksi. Kysyntä siis muuttuu suhteellisesti enemmän kuin hinta. Tällöin hinnan alentaminen nostaa myyntiä suhteellisesti enemmän ja ostoihin käytetty rahamäärä kasvaa. Jos hintajouston itseisarvo on yksi, kyseessä on välimuoto, yksikköjoustava kysyntä. Tällöin hinnan muutos ei vaikuta käytettyyn rahamäärään.

Kysyntä on joustamaton, kun hintajouston itseisarvo on pienempi kuin yksi. Tällöin kysytty määrä muuttuu suhteessa vähemmän kuin hinta. Hinnan laskiessa kysyntä kasvaa niin vähän, että käytetty rahamäärä laskee. (Pohjola 2014: 58–63.)

Koulutusten osalta kysynnässä on kuitenkin kaksi erityispiirrettä:

- 1) Yritykset ostavat koulutusta vain, kun ne sitä tarvitsevat. Hinnan lasku ei siis ratkaise kysynnän määrää enää sen jälkeen, kun kysyntä on tyydytetty. Kysynnän kasvu rajoittuu siis tälle tasolle.
- 2) Koulutuksen hinta on vain osa rajahaitoista. Vaikka koulutus olisi ilmainen se maksaa yritykselle menetettynä tuotantona, palkkakuluina ja matkakuluina. Hinnan laskun vaikutus pysähtyy siis näiden kustannusten tasolle.

Koulutuksen hinnan pienetessä sen osuus kustannuksista vähenee nopeasti ja hinnan vaikutus kysyntään muuttuu nopeasti joustamattomaksi. Tätä vaikutusta tehostaa myös koulutuksen rajallinen tarve. Hinnan alentaminen ei tietyn tason jälkeen vaikuta kysyntään enää lainkaan ja koulutus ei käy kaupaksi ”edes ilmaiseksi”.

Toisaalta hinnan noustessa hinnan osuus kustannuksista kasvaa ja se alkaa vaikuttaa kysyntään. Rajahyöty on kuitenkin vaikeasti laskettavissa. Siksi on hyvinkin paljon mielikuvista kiinni, kuinka paljon yritykset ovat valmiita maksamaan koulutuksesta.

”Kovan rahan” koulutusala on kuitenkin kilpailtua ja yritykset seuraavat myös markkinahintoja. Tilanteessa, jossa koulutuksen hyötyjä ei osata arvioida eikä kouluttajaa tunneta, hinta ratkaisee valinnan. Toisin on tilanteessa, jossa yritys osaa arvioida koulutuksen hyötyjä. Tällöin tärkeimmäksi nousee mielikuva kouluttajasta ja se ratkaisee enemmän

kuin edullinen hinta, koska hinnan vaikutus kokonaiskustannuksiin on suhteellisesti pieni.

Johtopäätöksenä tästä voidaan ajatella, että markkinaosuuksia koulutusalailla otetaan maineella, mielikuvilla ja koulutuksen hyötyjen kuvaamisella enemmän kuin hinnalla. Hintakin voi olla korkeampi, jos koulutus on tehokas, saadut hyödyt on kuvattu ja asiakas uskoo niihin.

3 Koulutuksen tuotekehitys ja tuotteistaminen

Koulutustuotteen tuotekehitys ja tuotteistaminen pitää sisällään samat elementit kuin muiden tuotteiden ja palveluiden kehittäminen. Ensimmäisenä on kuitenkin määritettävä, missä toimintaympäristössä halutaan toimia. Tämä edellyttää strategisia valintoja kuten liikeidean määrittely: Kenelle? Mitä? Miksi? ja Miten? (Uusi-Rauva ym. 2003: 43–45). Nämä valinnat toimivat pohjana asiakaskohderyhmien valinnalle, tuotteiden kehittämiseksi ja miten tuotteet tehdään ja toimitetaan. Esimerkiksi voidaan valita, mille toimialalle koulutusta tehdään tai rajataan koulutusmenetelmiä, esimerkiksi keskittymällä pelkään verkkokoulutukseen.

Uuden koulutustuotteen suunnittelussa tulee kysyä nuo samat kysymykset: Kenelle koulutus on suunnattu? Mitä koulutus pitää sisällään ja mitä ei? Miksi asiakas tarvitsee koulutusta? Miten koulutus toteutetaan? Näillä kysymyksillä voidaan käynnistää koulutustuotteen tuotekehitys ja niiden vastaukset toimivat runkona sen tuotteistamisessa, markkinoinnissa ja myynnissä. Palvelutuotteen tuotteistamista kuvataan (Parantainen 2011: 134) seuraavasti: ”tuotteistaminen tarkoittaa sitä työtä, jonka tuloksena asiantuntemus tai osaaminen jalostuu myynti-, markkinointi- ja toimituskelpoiseksi palvelutuotteeksi”.

3.1 Tuoteidea asiakastarpeen pohjalta

Asiakastarve eli kysyntä määrittää tuotteen tai palvelun arvon asiakkaalle. Tämä ei yksin määritä tavoitehintaa vaan on otettava huomioon myös markkinoiden kilpailutilanne eli tarjonta. Uuden tuotteen osalta voidaan hyvinkin päästä monopolisoimaan markkinoita ilman kilpailua. (Pohjola 2007: 35–38.) Tällöin tavoitehinnan määrittää tuotteen arvo asi-

akkaalle. Tavoitehintaa määrittää ja rajaa tuotteen ominaisuuksia. Näiden pohjalta kehitetään tuoteidea ja valitaan myös käytettävä teknologia. (Uusi-Rauva ym. 2003: 238–242.)

Koulutusten osalta tämä tarkoittaa esimerkiksi asiakkaan koulutustarvetta uuteen teknologiaan tai uuden toimintatavan kehittämistä ja käyttöönottoa. Haasteena on tunnistaa tarpeet ja ajoittaa tarjonta oikein. Useimmiten uusia teknologioita uutisoidaan vahvasti alussa ja niistä kiinnostuvat ennemminkin media, tuotekehitys ja asiantuntijat. Laajamittaisempi uuden teknologian käyttöönotto tuotannossa vie aikaa ja vaatii investointeja laitteisiin ja vasta sen jälkeen koulutuksiin. Koulutustuote voikin olla ensin suunnattu näihin ensimmäisen aallon kiinnostuneisiin ja vasta vuosia myöhemmin toisen aallon varsinaisille käyttäjille. Ajoitus on kuitenkin haastava. Alkuvaiheessa on mahdollisuus olla ensimmäisenä markkinoilla, mutta markkinat ovat pienet tai olemattomat. Toisessa vaiheessa laajamittainen koulutustarve kasvaa, mutta silloin markkinoilla on jo muitakin. Helposti käy niin, että ollaan ensin liian aikaisessa ja sitten liian myöhässä.

Koulutusten tuoteideoita syntyy usein kouluttajien omien mielenkiinnon kohteiden mukaan. Tuoteidea ei menesty, jos se ei vastaa asiakastarvetta. Tosin asiakastarvekaan ei vielä takaa menestystä, koska asiakas ei useinkaan tunnista tarvetta ja sitä kautta koulutuksen hyötyä. Asiakas myös joutuu priorisoimaan, eikä esimerkiksi tärkeääkään koulutusta toteuteta, jos henkilöstöä uhkaa irtisanominen.

Voi myös olla, että asiakas ei ole valmis maksamaan koulutuksesta kuin tietyn hinnan. Tämä voi johtua esimerkiksi budjetissa määritetystä rahamäärästä tai pelkästä hintamielikuvasta. Koulutuksen toteutustapa ja siihen kuluva aika on myös usein ratkaiseva asiakkaan näkökulmasta. Menetetty tuotanto on asiakkaalle kalliimpaa kuin hinta. Tästä syystä tuoteidean ja toteutukseen valitun teknologian pitää olla asiakaslähtöinen. Myynnin kannalta asiakas on aina oikeassa, vaikka olisi väärässä.

3.2 Koulutuksen tuotteistaminen

Jari Parantainen kuvaa kirjassaan Tuotteistaminen tuotteistuksen tärkeimmiksi päävaiheiksi: 1. asiakkaalle tehtyä asiakaslupaus hyödyistä eli ratkaisusta asiakkaan ongelmaan ja 2. asiakaslupauksen lunastaminen palvelun toteutusvaiheessa. Ilman hyvää lu-

pausta paraskin tuote jää myymättä ja toisaalta liikojen lupaaminen johtaa nopeasti maineen menemiseen. Palvelun on täytettävä lupaus ja mieluiten ylitettävä se. (Parantainen 2011: 134.)

Lupausvaiheen tekemiseksi hän on määritellyt 10 vaihetta (Parantainen 2011: 135–189):

1) Päätä kuka on asiakkaasi.

Mitä tarkemmin asiakkaat on määritetty, sitä tarkemmin tuotteen ja sen markkinoinnin voi heille kohdistaa. Asiakkaita on myös erilaisissa rooleissa ja heitä tulisi puhutella heitä kiinnostavalla viestillä. Tällaisia ryhmiä ovat esimerkiksi päättäjät, asiantuntijat, suosittelijat ja käyttäjät. Koulutusten osalta puhuteltavia ryhmiä on esimerkiksi henkilöstöosasto, esimies ja koulutukseen osallistuva.

2) Tunnista asiakkaasi ongelma.

Asiakkaalla on aina useita ongelmia, ja asiakas ei usein edes tunnista kaikkia ongelmiaan. Kaikkien ongelmien tunnistaminen ja ratkaiseminen on mahdotonta. Joten on syytä keskittyä johonkin. Useasta ongelmasta ja ratkaisusta on vaikea viestiä, joten on helpompi lähteä liikkeelle yhdestä yksinkertaisesta ongelmasta. Koulutustenkin osalta lähdetään helposti ratkaisemaan liian suuria kokonaisuuksia, ja tarjottava koulutuspalvelu laajenee liian suureksi. Vaikka onnistuisikin perustelemaan laajan koulutuksen, asiakkaan on usein mahdotonta lähteä toteuttamaan laajamittaista koulutusta ja toiminnan kehitystä.

3) Selvitä miksei kukaan ole jo ratkaissut ongelmaa.

Vain harvoin voi löytää ratkaisua odottavia ongelmia. Asian tarkistamiseksi on selvítettävä, ovatko todelliset kilpailijat jääneet löytämättä, miten asiakas on nyt kiertänyt ongelman, onko vaihtoehtoisia ratkaisuja ja tunnistaako ja tunnustaako asiakas ollenkaan ongelmaa.

4) Kiteytä lupaus.

Kun ratkaistava ongelma on päätetty, siitä pitää kertoa asiakkaalle selkeästi ja jäme-
rästi. Hyvä lupaus saa asiakkaan pysähtymään ja jättää selittelyt kilpailijoille. Koulutusten osalta kuvaukset lähtevät helposti laajenemaan, ja lupaus muuttuu epäselväksi. Lupaukset voivat puhutella sekä koulutukseen osallistuvaa, että päätöstä tekevää. Lupaukset voivat olla eritelty kohderyhmittäinkin, jos se selkeyden vuoksi osoittautuu tarpeelliseksi.

5) Asemoi palvelutuotteesi niin, että se erottuu kilpailijoista.

Ostajan on vaikea erottaa tarjottuja palveluja toisistaan. Epävarma ostaja pelkää tekevänsä virheen ja jättää ostamatta. Jos muuta eroa on vaikea löytää, hinta jää ainoaksi eroksi. Palvelun olisi siis poikettava selvästi kilpailijoiden tarjoamista palveluista.

Koulutusten osalta tällaisia voivat olla koulutuksen kesto, toteutustapa, luennoitsijan maine ja lisäpalvelut kuten sertifikaatit. Näiden lisäksi palvelu voi olla paremmin paketoitu ja helpompi ostaa. Joskus jopa turhien ominaisuuksien karsimisella voi erottautua. Koulutuspuolella tällä on erityistä arvoa, koska asiakkaalle aika on arvokasta ja turhien asioiden oppimisesta säästyvä aika voi olla ratkaiseva erottautumistekijä.

6) Kuvaa asiakkaan hyödyt.

Todellinen hyöty asiakkaalle voi olla vaikea tunnistaa. Esimerkiksi palvelun laatu ei ole palvelusta saatava hyöty. Usein hyötyjä voi keksiä paljonkin, mutta niistä on löydettävä asiakkaalle tärkeimmät ja tuotava ne selkeästi esille. Koulutusten osalta näkee usein kehuttavan kouluttajan ja oppilaitoksen hyvää mainetta ja erinomaisuutta, mutta hyödyt asiakkaalle jäävät helposti mainitsematta. Usein myös oletetaan asiakkaan lukevan rivien välistä, ja ”kyllähän asiakas itse ymmärtää hyödyn”. Asiakas voi kuitenkin paremmin luottaa lupaukseen hyödystä, kun se on sanottu tai kirjoitettu selkeästi.

7) Anna palvelutuotteellesi toimiva nimi.

Nimi herättää mielikuvia ja siksi se on tärkeä. Koulutustuotteiden osalta nimessä on hyvä tuoda selkeästi esille mistä on kysymys. Informaatiotulvan keskeltä jää löytämättä ne palvelutuotteet, joiden merkitys ei selviä otsikosta. Tällä on ymmärrettävyyden lisäksi iso merkitys myös hakukonelöydettävyydessä. Esimerkiksi hitsauskurssia ei kannata nimetä pelkästään ”Salamana saumaa” -kurssiksi, koska hitsauskurssia haetaan hitsaus-sanalla eikä salama-sanalla. Google esimerkiksi arvottaa otsikoissa olevia sanoja haussa enemmän kuin tekstissä olevia.

8) Määritä hinta.

Vain yksi voi olla halvin – hinnalla kilpaileminen edellyttää siis halvimpana pysymistä. Kun yritys kilpailee muilla ominaisuuksilla, ei hinnan sijoittuminen markkinoilla ole yhtä tärkeää. Merkittävästi muita kalliimpi palvelu pitää kyllä olla selkeästi erilainen kilpailijoihin nähden ja tällaisen viestiminen voi olla vaikeaa. Koulutusten osalta erot voivat olla suuriakin, koska valtion tai kuntien rahoitus voi vaikuttaa kustannuksiin. Asiakas katsoo usein myös koulutuksen ajallista tehokkuutta ja myyntihintana siksi hyväksytään kalliimpikin vaihtoehto, jos sen katsotaan tuovan aikasäästöä tai maine koulutuksen laadusta on hyvä.

9) Listaa toimitussisältö.

Sekä palvelun toteuttamiseksi, että asiakkaalle ostamisen helpottamiseksi palvelutuotteen toimitussisältö on syytä kuvata. Asiakkaan on helpompi ostaa palvelu ja riski väärän päätöksen tekemisestä pienenee, kun asiakkaalle on selvää, mitä hintaan kuuluu ja mitä ei sekä miten palvelun toimitus etenee. Koulutustuotteet voivat olla hyvinkin erilaisia, vaikka nimi olisikin sama. Kokemus on osoittanut, että palvelun sisällön tietämisellä on suuri merkitys päätöksen tekemiseen. Tiivis helppolukuinen kuvaus on tärkein, mutta laajempikin kuvaus voi olla sen lisänä. Pitkä kuvaus antaa tunteen isosta vastineesta rahalle, vaikka sitä asiakas ei läpi lukisikaan.

10) Käsittele vastaväitteet.

Asiakas esittää useita vastaväitteitä ennen päätöksentekoa. Tyypillisiä vastaväitteitä ovat: ”emme tarvitse koulutusta”, ”koulutus on liian kallis”, ”nyt ei ole aikaa” ja ”koulutamme itse”. Usein vastaväitteisiin on omat syynsä, jotka on hyvä tunnistaa. Asia saattaa olla asiakkaan omalla vastuulla ja jäänyt tekemättä, joten hän ei halua nostaa asiaa esille, ei ymmärrä koulutuksen hyötyjä, ei ole valtuuksia ostaa tai koulutukseen ei yksinkertaisesti ole rahaa.

Näiden kymmenen vaiheen käsittelyn yhteydessä syntyy myyntipuhe ja markkinointimateriaalin ydinkohdat. Koulutusten tuotteistusprosessin aikana tulisi vastaavat vaiheet käsitellä ja muodostaa pohja markkinointimateriaalille.

1) Markkinatarjonnan huomioiminen

Jos tuotteet ovat hyvin samanlaisia, asiakas voi tehdä valinnan pelkän hinnan perusteella. Tällöin kysyntä reagoisi herkästi hinnan muutoksiin eli se olisi hyvin joustavaa. Tuotetta voi kuitenkin erilaistaa monin keinoin eli luoda tuotedifferaatiota. (Pohjola 2007: 73–74.) Koulutusten osalta tämä voi tarkoittaa vaikkapa koulutusten fyysistä sijaintia, niiden sisältöä, laatua, toteutustapaa tai käytettyä teknologiaa.

3.3 Myynninedistäminen

Tuotteen erinomaisuudesta muihin nähden ei kuitenkaan ole apua, elleivät asiakkaat tunne tuotetta tai sen ominaisuuksia. Tällöin puhutaan epäsymmetrisestä informaatiosta, jossa toinen osapuoli tietää tuotteesta vähemmän kuin toinen. (Pohjola 2014: 121–122.) Tähän tarvitaan myynninedistämistä eli tiedotusta, markkinointia ja myyntiä. Tietoa tarjoava mainonta tarjoaa lisätietoja tuotteesta ja sen ominaisuuksista. Kun asiakas tietää mitä on ostamassa ja mitä hyötyä hän saa, kysyntä kasvaa.

3.4 Koulutustuotteen suunnittelu

Tuotteen suunnittelussa on tärkeää pitää mielessä liikeidean kysymykset: Kenelle? Mitä? Miksi? Ne tuovat myös myöhemmin vastaukset markkinoinnin ja myynnin argumentteihin. Tärkeää on samalla miettiä myös tuotantovaihetta ja kysyä: Miten? Kustannukset? Milloin? (Uusi-Rauva ym. 2003: 43.)

Koulutusten sisällön suunnittelussa on pidettävä mielessä koulutuksen arvo sen ostajalle. On suuri ero, onko ostaja yrityksen edustaja vai ostaako henkilö koulutusta itselleen. Koulutukseen osallistuvien tulee olla oikeaa kohderyhmää, jotta he saavat siitä hyötyä. Markkinoinnin tehtävä on myös jakaa tietoa eli kertoa, mitä koulutus pitää sisällään, kenelle koulutus sopii ja mitä hyötyä koulutuksesta saavutetaan. Nämä kysymykset on pidettävä mielessä koko ajan, jotta niitä ei tarvitsisi ryhtyä miettimään ja keksimään vasta valmiin tuotteen osalta.

Ratkaisevaa on myös, miten ja milloin koulutus toteutetaan. Esimerkiksi verkkokoulutus ei ole itsessään minkään arvoinen, jos se toimintatapana ei tuo hyötyjä asiakkaalle. Tuotetta kehitettäessä on otettava huomioon toteutustavan erityispiirteet ja hyödyt sekä haitat. Oikea ajankohta voi olla riippuvainen yritysten investoinnista uuteen teknologiaan tai vuodenajat, kuukauden vaihe tai viikonpäivät voivat rajoittaa osallistumista koulutukseen.

3.5 Koulutuksen toteutuksen suunnittelu

Yksi osa toteutusta on markkinoinnin sisällön suunnittelu ja rakentaminen. Argumentointi ja kohderyhmän tavoittaminen ovat helpompaa, jos tuote on rakennettu asiakastarpeeseen ja hyötyjen näkökulmasta. Markkinointi pystyy tällöin helpommin kuvaamaan tuotteen tai palvelun asiakkaalle.

Tuotanto onnistuu tehokkaasti, kun toteutustapa on mietitty jo tuotetta suunnitellessa. Myös tarvittavat resurssit on helpompi suunnitella, kun resurssitarpeet ovat tiedossa sekä haluttu aikataulu mietitty.

Koulutusten kustannustehokas toteutus edellyttää kouluttaja-, tila- ja laiteresurssien tehokasta hyödyntämistä. Tarkka koulutussuunnitelma, jossa on tilojen ja laitteiden käyttötarve mietitty tarkasti, helpottaa suunnittelua ja tiloja ei varata vain varmuuden vuoksi. Tämä on helpompaa, jos koulutusten sisältö on jaettu yhteen liitettäviin osakokonaisuuksiin eli moduuleihin. Esimerkiksi kahden päivän kurssi jaetaan harjoitustilassa tapahtuvaan käytännönharjoitukseen, luokassa tapahtuvaan luento- ja atk-luokassa tapahtuvaan loppukokeeseen. Tilaresurssit voidaan moduulikohtaisesti ja vapauttaa tilat muiden käyttöön, kun niitä ei tarvita.

Koulutusten sisältöjenkin osalta jakaminen moduuleihin lisää tehokkuutta. Uusia koulutuksia kehitettäessä havaitaan usein osan koulutuksesta olevan jo aikaisemmissa koulutuksissa toteutettua. Tällaista voi olla esimerkiksi ”sähkötekniikan perusteet” -koulutus. Uuteen tuotteeseen voidaan tällöin ottaa mukaan valmis osakokonaisuus ja vältetään tekemästä työtä uudestaan. Kouluttajienkin osalta päällekkäisiä resurssointia voidaan välttää ja suunnitella ajankäyttöä tehokkaammin.

4 Palvelutuotteen kannattavuuden laskeminen

4.1 Tulot, kustannukset ja voitto

Yksinkertaisimmillaan Yrityksen voitto = myyntitulot - kustannukset

Kannattavuuden tavoittelu edellyttää siis, että yritys tekee valintoja, jotka kasvattavat myyntituloja enemmän kuin lisäävät kustannuksia. Molemmat osatekijät on siis huomioitava. Myyntituloihin vaikuttavat markkinaolosuhteet ja kustannuksiin panosmarkkinoiden olosuhteet ja valittu tuotantoteknologia. Yritys voi kuitenkin vaikuttaa näihin valinnoillaan. (Hyytinen & Maliranta 2016: 13–14.)

Panosmarkkinoiden olosuhteita ovat esimerkiksi kouluttajien palkka- tai palkkiotaso, verkko-oppimisympäristön sisällön rakentamisen kustannustaso tai tila- ja laitekustannukset. Panosmarkkinoista käytetään myös termiä tuotannontekijöiden markkinat. Tuotekehityksessä tehdään jo valinnat, mihin markkinoihin tuote kohdistuu, millä teknologialla se toteutetaan ja millä panosmarkkinoilla. Siksi on tärkeää ymmärtää ja ottaa huomioon nämä tekijät jo tuotteen kehitysvaiheessa.

4.2 Muuttuvat ja kiinteät kustannukset

Kustannukset voivat olla tuotannon määrästä riippuvia eli muuttuvia tai tuotannon määrästä riippumattomia eli kiinteitä. Muuttuvat kustannukset elävät lyhyellä aikavälillä tuotantomäärän mukana. Ne ovat esimerkiksi välituotteiden hankintamenoja. Välituotteiden määrä ja sitä kautta myös kustannukset kasvavat suoraan suhteessa tuotantomäärään. (Mäenpää 2015: 68–71).

Koulutuslalla tämä voisi olla esimerkiksi kurssin koulutusmateriaalikustannus tai lounastarjoilun kustannus, jotka ovat suoraan suhteessa opiskelijamäärään.

Kiinteät kustannukset, kuten esimerkiksi tilakustannukset, eivät suoraa muutu tuotantomäärän mukaan vaan muuttuvat pitkällä aikavälillä. Tietyn tuotantomäärän jälkeen tarvitaan toki isommat tilat, mutta niiden lisääminen tai vähentäminen ei onnistu suoraan tuotannon vaihteluiden mukaan. Joissain erikoistapauksissa koulutusten tilakustannus voidaan lukea muuttuviin kustannuksiin, jos käytetään esimerkiksi hotellin kongressikeskusta koulutustilana ja hotelli veloittaa tilasta ja tarjoilusta osallistujien lukumäärän mukaisesti.

Palkkakustannukset voidaan lukea muuttuviin ja kiinteisiin kustannuksiin. Tuotannon palkat voivat olla muuttuvia, jos maksuperuste on tunti. Tällöin maksetaan vain tehdyistä työtunneista ja työn määrää lisätään tai vähennetään tarpeen mukaan eli se muuttuu tuotantomäärän mukaan. Kuukausipalkkaiset työntekijät taas saavat saman palkan, vaikka tuotantomäärät vaihtelisivat, eli heidän palkkansa on kiinteä kustannus. Koulutuslalla palkkaa voidaan maksaa tuntien perusteella tai kuukausipalkkana.

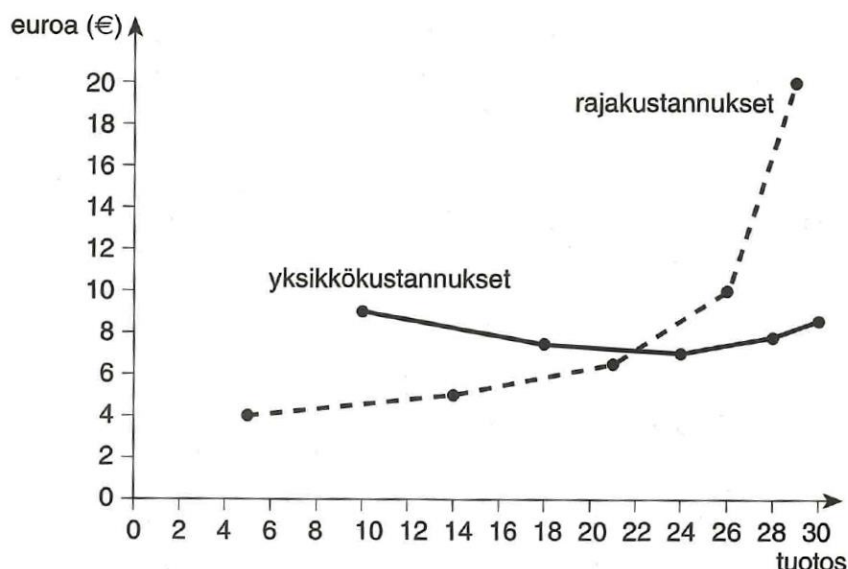
Yritys tai oppilaitos voi kuitenkin itse päättää sisäisen laskennan ja raportoinnin osalta omaan toimintaansa parhaiten sopivasta jaosta kiinteisiin ja muuttuviin kustannuksiin siten, että se parhaiten kuvaa omaa toimintaa. Esimerkiksi, jos tuotantomäärän mittana pidetään opiskelijamäärää, niin opetusmäärä ei kuitenkaan muutu suoraan opiskelijamäärän mukaan. Sama määrä opetusta annetaan, vaikka ryhmän koko muuttuisikin. Opiskelijakohtaisesti tarkasteltuna palkkaa ja palkkiota voidaan siis koulutuslalla pitää kiinteänä kustannuksena. Tällöin myytävä tuote on yksittäinen osallistumismaksu kursseille. Vastaavasti jos tuotantomäärän mittarina on kurssien määrä, palkkaa ja palkkiota voidaan pitää muuttuvana kustannuksena. Tällöin myytävä tuote on kurssi, kuten esimerkiksi yrityskohtainen kurssi.

Koulutustuotekohtaisessa raportoinnissa kulujen seuranta ja kohdistaminen on työlästä ja vaatii tietojärjestelmien tukea. Sisäisessä raportoinnissa tehdään myös yksinkertaisuuksia käyttämällä sovittuja jakoperusteita niille kuluille, joita ei voida kohdistaa tiettyyn koulutukseen. Suorat kulut, kuten ulkopuoliselle kouluttajalle maksettava palkkio, lehti-ilmoitukset tai kurssia varten hankitut materiaalit, voidaan kohdistaa tiettyyn koulutukseen, jos vain talouden seurantajärjestelmä tukee tätä tarkkuustasoa. Vaikeammin kohdistettavia kuluja ovat palkkakulut ja jaettavat yleiskulut kuten poistot, rahoituskustannukset ja verot. Tällaisia ovat valmisteluun ja tukitoimintoihin kuluvat työtunnit sekä tilojen ja laitteiden kulut. Koulutustapahtumakohtainen ja jopa opiskelijakohtainen kustannuseuranta vaativat kustannusten jakamista näille tarkasti sovitun laskentatavan mukaan.

4.3 Yksikkökustannukset

4.3.1 Yksikkökustannuksen rajakustannus

Yksikkökustannukset saadaan, kun kokonaiskustannukset jaetaan tuotantomäärällä. Koska kiinteät kustannukset eivät tässä ajatuksessa muutu, yksikkökustannukset laskevat tuotantomäärän kasvaessa. Tiettyyn pisteeseen saakka tämä pitääkin paikkaansa, mutta jonkin määrän jälkeen tuotannon kasvattaminen hankaloituu ja kustannukset lähtevät nousuun. Tätä kuvataan rajakustannuksella eli sillä, kuinka paljon kustannukset nousevat, kun hyödykettä tuotetaan yksi kappale lisää. Yksikkökustannus ja rajakustannus ovat usein aluksi pienillä tuotantomäärillä laskevia, mutta molemmat kääntyvät nousuun tuotantomäärien kasvaessa (kuva 7). Yksikkökustannus on pienimmillään, kun se leikkaa rajakustannuskäyrän. (Hyytinen & Maliranta 2016: 16–17.)



Kuva 7. Raja- ja yksikkökäyrä (Hyytinen & Maliranta 2016: 17).

Koulutusten osalta yksikkökustannuksia voi nostaa esimerkiksi resurssien loppuminen eli koulutustyö tehdään ylitöinä, palkataan lisää kouluttajia tai joudutaan vuokraamaan lisätilaa.

4.3.2 Ryhmäkoon vaikutus yksikkökustannuksiin

Kun tarkastellaan kurssia, josta peritään osallistujakohtainen maksu, yhden koulutuksen osalta tuotantomäärä tarkoittaa osallistujamäärää eli ryhmäkoko. Koulutus valmistellaan, siihen varataan tila ja opettaja. Kustannus on kiinteiden kustannusten osalta sama, oli tilassa yksi tai maksimimäärä osallistujia.

Muuttuvina kustannuksina ovat vain koulutusmateriaali sekä lounas ja kahvikustannukset. Tyypillinen koulutusmateriaali on kierrevihko tai kansio, jonka kustannus on 6–30 euroa kappaleelta sivumäärästä riippuen. Ateriapaketin hinta on noin 21–25 euroa päivässä yhdeltä henkilöltä.

Osallistujien määrää voisi siis lisätä maksimimäärään saakka ja kustannuksia lisäisivät vain koulutusmateriaalien ja ateriapakettien kulut. Ryhmäkoon kasvattaminen laskisi yksikkökustannuksia maksimimäärään saakka. Maksimimäärän jälkeen tarvitaan suurempi tila, erilainen tapa kouluttaa tai enemmän kouluttajia. Kustannukset kasvavat tämän seurauksena uudelle tasolle.

4.3.3 Yksikkökustannus pienenee koulutuksia toistettaessa

Koulutuksen suunnittelu, tuotteistaminen ja koulutusmateriaalin kirjoittaminen tehdään vain kerran ja etukäteen. Siksi niiden kustannus ei kasva, vaikka koulutusta toistettaisiin useita kertoja. Yksittäistä koulutusta kannattaisi siis toistaa useita kertoja. Toistoa voidaan tehdä monta kertaa ja usein, ennen kuin törmätään resurssipulasta johtuvaan rajakustannuksen nousuun. Samoilla tuotekehityskustannuksilla voitaisiin toteuttaa toistamalla koulutusta yhtä halvemmalla. Vaikka toisto alentaisi kustannuksia, rajoittavaksi tekijäksi tulee kysyntä. Koulutusten määrän yksioikoinen lisääminen saattaisi lisätä peruutusten määrää ja kustannuksia.

5 Tuotteistamisen toimintamallin rakentaminen

Kohdassa 3.2 on kuvattu tuotteistaminen koulutustuotteen näkökulmasta. Se ei riitä muuttamaan toimintaa, vaan organisaation liiketoimintaan sopiva toimintamalli on mietittävä, kuvattava ja ohjeistettava. Koulutuksen tuotteistamiseen ei ollut aiemmin mitään ohjetta eikä toimintamallia. Tuotteistuksen vaiheiksi nimettiin aiemmin vain esitteen tekeminen ja koulutuksen hinnan määrittely. Esite tehtiin yhdessä markkinoinnin kanssa vasta, kun tuotteen markkinointi haluttiin aloittaa. Myös hinnoittelun toimintatavat olivat aiemmin riippuvaisia kouluttajasta. Kouluttaja teki usein tuotteistuksen vaiheet tunnistamatta tietoisesti vaiheita. Toimintatapa myös vaihteli kouluttajittain, mutta myös koulutusaloittain ja osastoittain. Esimerkiksi seminaarien osalta käytössä oli määrämuotoinen toimintamalli tuotteen kehittämiseen ja siinä käytettiin ulkopuolisia asiantuntijaryhmiä aiheiden valitsemiseksi. Seminaarit ovat tyypillisesti sisällöltään kertaluontoisia teoriakoulutuksia, niissä on useita puhujia ja niihin tavoitellaan useiden kymmenien henkilöiden osallistujamääriä. Seminaareihin myydään maksullisia osallistujapaikkoja. Seminaarin tuottojen ja kustannusten laskentaakin tehtiin, joskin siinä oli hieman vaihtelua koulutuksen suunnittelijan mukaan.

Kursseihin myydään myös maksullisia osallistumisaikkoja. Niissä on yleensä vain yksi kouluttaja. Ne sisältävät usein myös käytännön harjoittelua ja siksi ryhmäkokoo on pienempi. Erityisesti kursseissa havaittiin haasteita jokaisessa vaiheessa. Kurssin lähtökohdasta saattoi olla kouluttajan oma mielenkiinnon kohde eikä varsinainen asiakastarve. Toki mielenkiinnot saattoivat usein osua samaan asiakastarpeen kanssa. Myös kusan-

nusten ja tuottojen arviointi oli vähäistä. Kurssien markkinoitavuudessaakin oli tästä joh-
tuen haasteita. Vasta markkinointiosaston kysyessä, saatettiin havahtua miettimään,
ketkä ovat koulutuksen kohderyhmää ja mitä hyötyä koulutuksesta heille olisi.

Koulutustuotteen tuotteistamisen yhdenmukaistaminen käynnistettiin 2017. Ratkaisua
lähdettiin hakemaan yhteisen toimintamallin ja päätöksenteon rakentamisesta, joka poh-
jautuisi tuotteistuksen periaatteisiin ja markkinoinnin tietotarpeisiin.

5.1 Tuotteistuksen käsikirja

Tuotteistuksesta laadittiin alkuvaiheessa lyhyet ohjeet. Oppilaitosten yhdistymisessä yh-
tenäistettiin toimintamallit, järjestelmät ja poimittiin parhaita käytänteitä molempien
osalta.

5.2 Tuotteistuspäätös

Uutta toiminnanohjausjärjestelmää käyttöönotettaessa havaittiin, että pelkästään ohjeita
kirjoittamalla oli henkilöstöä vaikea saada toimimaan sovitulla tavalla, erityisesti kun ky-
seessä on vaikeasti ohjeistettava laadullinen toimintamalli, jossa pitäisi huomioida useita
erilaisia laadullisia tekijöitä ja tuotot sekä kustannukset voidaan laskea monella eri ta-
valla.

Ratkaisumalli haettiin tuotekehitysmallista, jossa käytetään päätösporttia. Robert G.
Cooper on esitellyt Stage-Gate Approach -menetelmän, jota Suomessa on kutsuttu
vaihe-portti -menetelmäksi. Prosessi ositetaan useaksi vaiheeksi ja jotta prosessi edis-
tyisi seuraavaan vaiheeseen, sen on läpäistävä tarkistuspiste eli portti. Tarkistuspiste
sisältää joukon ennalta laadittuja kysymyksiä, joihin on saatava myönteinen vastaus.
Ellei näin ole, palautetaan prosessi edelliseen vaiheeseen tai keskeytetään. (Uusi-Rauva
ym. 2003: 231.)

Yksinkertaisuuden vuoksi päätettiin ottaa ensin käyttöön vain yksi tarkastuspiste, portti,
jossa hyväksytään uusi koulutustuote ja sen jälkeen markkinointi ja toteutus voidaan
aloittaa. Tätä vaihetta kutsutaan Taitotalon prosessissa tuotteistuspäätökseksi. Tuot-
teesta vastaava kouluttaja tai koulutussuunnittelija kerää tätä päätöstä varten tarvittavan

tiedon ja esittelee sen koulutuspäällikölle, joka tekee päätöksen. Vasta tuotteistuspäätöksen jälkeen tuote perustettaisiin tietojärjestelmään, sen markkinointi voitaisiin aloittaa ja siihen varattaisiin kouluttaja sekä tilaresursseja.

Päätöksenteon pohjaksi tehtiin Excel-lomake, johon kerättiin koulutuspäälliköiden ja markkinointiosaston henkilöiden kanssa sellaisia kysymyksiä ja tietoja, joita tarvittiin päätökseen uuden tuotteen hyväksyntään ja markkinointiin. Lomake koottiin Excel-lomakkeeseen täytettävistä tekstikentistä, rastitettavista vaihtoehdoista ja vaatimuksista sekä tuottolaskelmasta lähtötietoineen.

Tietojen perusteella lomake laski myös markkinoitavuudesta annetut pisteet. Mitä enemmän koulutustuotteessa on markkinointia ja myyntiä helpottavia tietoja ja ominaisuuksia, sitä enemmän se saa pisteitä.

Pisteiden perusteella tuotteelle annetaan lomakkeessa kilpailukykykerroin ja markkinointiluokka. Kilpailukykykertoimella kerrotaan markkinointiin käytettävissä oleva rahamäärä eli alhainen pistemäärä antaa alhaisen kertoimen ja alentaa markkinointiin käytettävissä olevaa rahamäärää.

Markkinointiluokka vuorostaan viittaa markkinointiosaston käyttämään markkinointitoimenpiteiden luokituksiin niiden kustannusten mukaisesti. Mitä paremmat pisteet koulutustuote on saanut, sitä korkeampaan markkinointiluokkaan se sijoittuu eli sen markkinointiin panostetaan enemmän. Luokituksen avulla on helpompi arvioida, millaiseen markkinointiin on varaa, esimerkiksi lehtimainokseen vai vain sähköpostikampanjaan.

5.3 Tuotteistuspäätös -lomake

Lomakkeen täyttää tuotevastuussa oleva henkilö. Tuotevastuu on koulutussuunnittelijalla tai kouluttajalla. Mikäli koulutuksessa käytetään ulkopuolista asiantuntijaa kouluttajana, vastuu on koulutussuunnittelijalla. Koulutuspäällikkö on kouluttajan ja koulutussuunnittelijan esimies. Tuotevastuussa oleva henkilö esittelee lomakkeen avulla uuden tuotteen esimiehelleen koulutuspäällikölle tuotteistuspäätöstä varten. Lomake on jaettu arviointikohteisiin tuotteistuskokulmien ja niihin liittyvien kysymysten ja laskelmien mukaan seuraavasti:

1) Kilpailukyky

- Miksi asiakkaat osallistuvat koulutukseen? Tämä kuvaa asiakkaan tarvetta ja tuotteen onnistumista ulkoisista tekijöistä riippuen. Monivalinta, jossa useampi syy osallistua antaa enemmän pisteitä.
- Ketkä osallistuisivat koulutukseen ja kuinka paljon heitä olisi? Tällä varmistetaan, että kohderyhmä on tarkasti määritelty toimialan, tehtäväkuvan, maantieteellisen sijainnin ja koon suhteen. Tiedot ovat pakolliset ja pisteet saa vain määritysten jälkeen.
- Kilpailevan tarjonnan määrä? Tämä muuttuja ottaa kantaa siihen, kuinka paljon vastaavaa tarjontaa on olemassa tai kuinka helposti muut voivat sitä järjestää. Pisteitä saa sitä enemmän, mitä vähemmän kilpailevaa tarjontaa.
- Tuotteen uutuusarvo? Tämä muuttuja kuvaa tuotteen ajanmukaisuutta ja uudistumiskykyä. Pisteitä saa sitä enemmän, mitä suurempi on tuotteen uudistumistaso.
- Pisteet lasketaan lomakkeen lopussa yhteen ja niiden pohjalta määritetään kilpailukykykerroin ja markkinointiluokka.

2) Talous

- Uuden tuotteen, tulot, kulut ja tuotto-odotus. Laskentataulukko laskee annettujen tietojen mukaan tuotteen taloudelliset perustiedot yhden kurssin sekä vuoden ajalle. Perustiedot lasketaan kolmen ryhmäkoon mukaisesti: minimi-, maksimi- ja laskennallinen tavoitemäärä.
- Laskennallinen tavoitemäärä on todennäköinen ryhmä koko ja sen tuotto-odotus siirtyvät seuraavaan kohtaan, jossa markkinoitavuutta ja markkinointiin käytettävää rahamäärää arvioidaan.

3) Päättös tuotteistuksesta

- Tuotevastuussa olevan henkilön esimies eli koulutuspäällikkö tekee perustellun päätöksen tuotteistuksesta edellä mainittujen tietojen ja mahdollisen keskustelun perusteella.

4) Perustiedot markkinointia varten

- Tämän osuuden tuotteesta vastaava käy läpi yhdessä markkinoinnin edustajan kanssa.
- Tuotteen sisältö ja hyödyt on kuvattu selkeästi. Tuotteen oikea nimeäminen, hakukonelöydettävyys, ohjelman laatu sekä asiakkaan saama hyöty kurssista niin henkilö- kuin yritystasollakin. Kohdat ovat pakolliset ja pisteitä saa vain ehtojen täytyttyä.
- Pisteet yhteensä, kilpailukykykerroin ja markkinointiluokka. Kilpailukyvyn arvioinnin perusteella markkinointiin käytettävää rahamäärää lisätään tai vähennetään kertoimella. Laskentataulukko ehdottaa pisteiden perusteella jotain kolmesta markkinointiluokasta.
- Markkinointiin käytettävissä oleva rahamäärä. Voitosta markkinointiin on käytettävissä tietty prosentti, ja se kerrotaan kilpailukykykertoimella.

Tuotteistuspäätös oli ensimmäisessä lomakeversiossa sijoitettu ennen kohtaa Perustietoja markkinointia varten. Ensimmäisen vuoden kokemusten perusteella päätösvaihe siirrettiin lomakkeen viimeiseksi kohdaksi, jotta myös perustiedot markkinointia varten olisi täytetty ennakkoon ja vasta kokonaan täytetyn lomakkeen kanssa otettaisiin yhteyttä markkinointiin. Myös tuotteen julkaiseminen nettisivuilla rajattiin markkinoinnin oikeudeksi, ettei tuotetta pääsisi julkaisemaan vaillinaisilla tiedoilla.

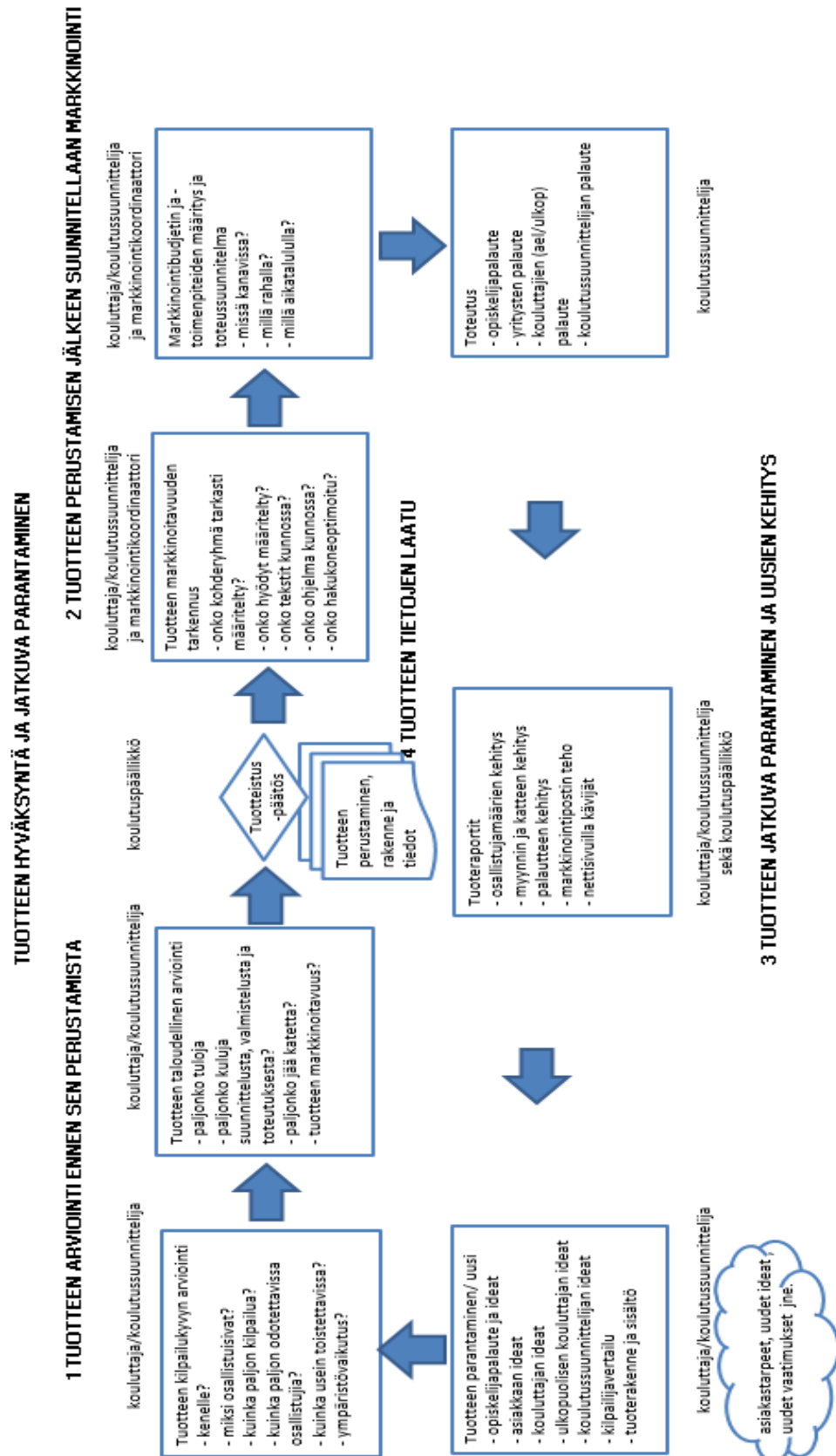
5) Ympäristövaikutukset

ISO 9001 -laatuauditoinnissa 2019 nousi esille myös tuotteen ympäristövaikutusten arviointi. Niiden arviointi päätettiin lisätä lomakkeelle 2020 keväällä uudistuksen yhteydessä.

- Uuden tuotteen hiilijalanjälki laskennallisella opiskelijamäärällä. Arvioitavia kohteita ovat kouluttajan ja opiskelijoiden matkustaminen, kurssimateriaalit, tarjoilut ja yöpymiset. Lukemaa verrataan tyypilliseen keskiarvoon, mutta se ei vielä vaikuta pisteytykseen. Arvolla lisätään ympäristötietoisuutta ja ohjataan valitsemaan ympäristöä vähemmän kuormittavia toteutustapoja.

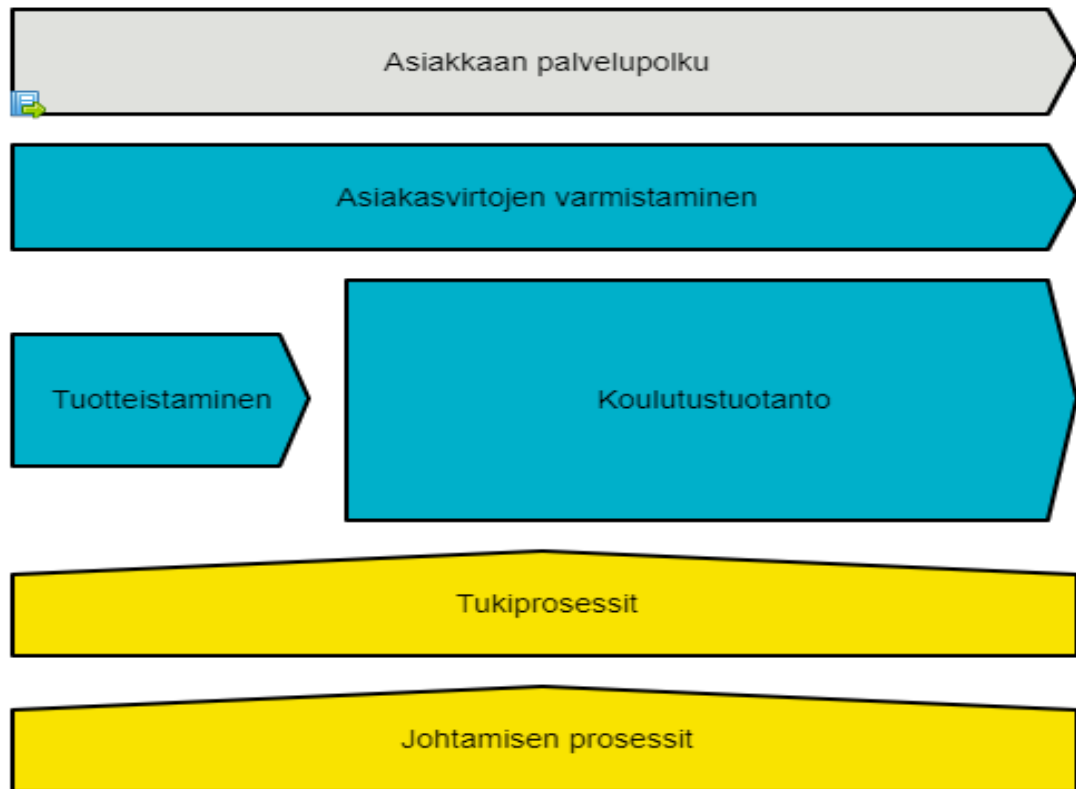
5.4 Koulutuksen tuotteistuksen prosessi

Tuotteistuspäätös ja sen kriteerit toimivat runkona koulutuksen tuotekehitys-, tuotteistus- ja markkinointiprosessille (kuva 8).



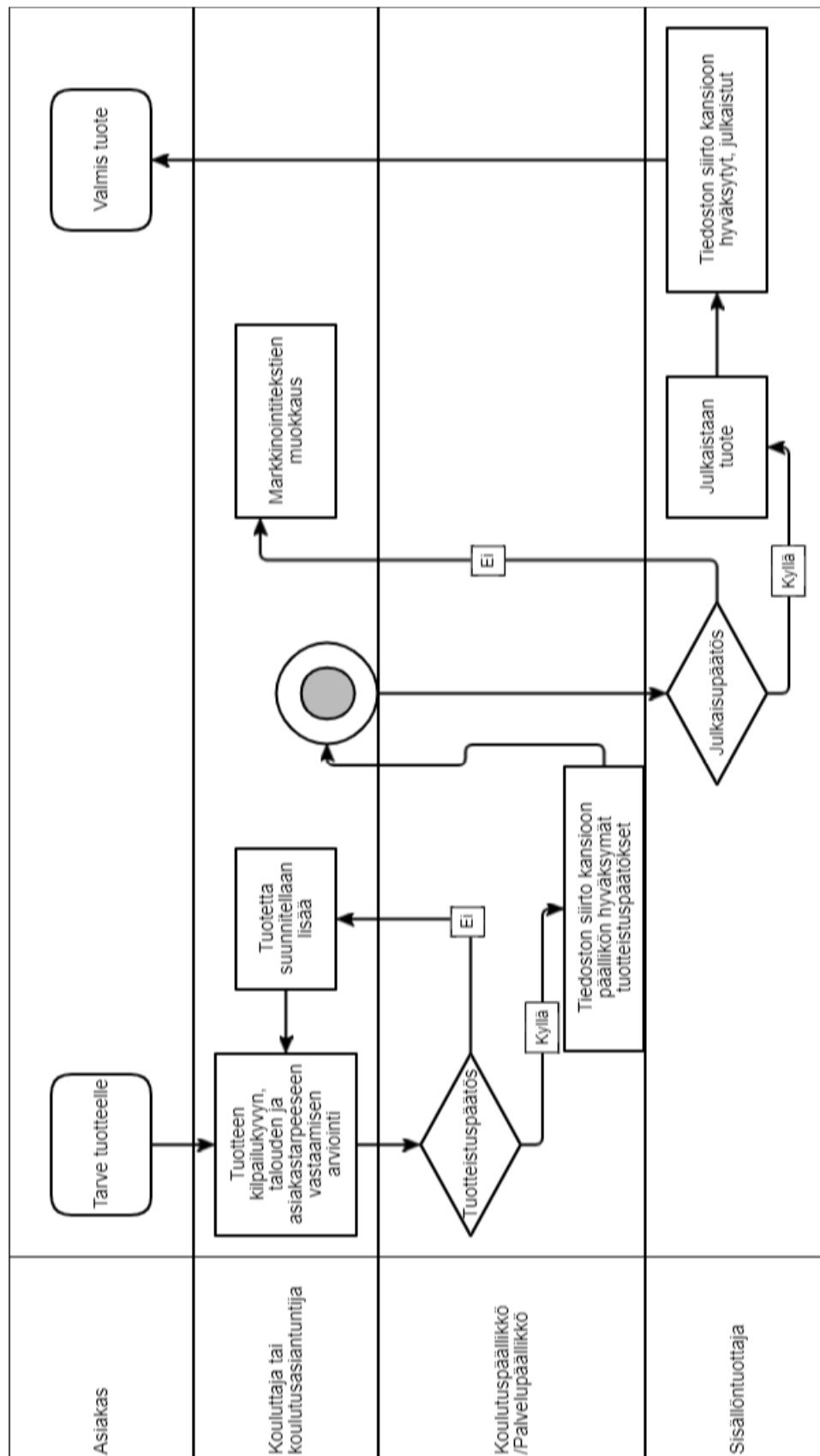
Kuva 8. Tuotehyväksyntä ja jatkuvaparaneminen kuvattuna Tuotehyväksyntälomakkeen väli-lehdellä.

Varsinainen tarkka prosessin kuvaus tehtiin IMS-laadunhallintaohjelmassa, jossa prosessi liitettiin muihin liiketoiminnan pääprosesseihin (kuva 9). Asiakkaan palvelupolku on kuvattu ylimmäiseksi, jotta jokaisessa prosessin vaiheessa tarkasteltaisiin, miltä palvelu näyttää asiakkaan silmin.



Kuva 9. Liiketoiminnan pääprosessit IMS-laadunhallintajärjestelmästä.

IMS-järjestelmässä on prosessikartta, josta voidaan porautua linkkien kautta liittyviin prosesseihin ja tarkempiin ohjeisiin (kuva 10). Tuotteistuspäätös-lomake ja Tuotteistuksen käsikirja löytyvät myös suoraan prosessikuvauksen linkeistä.



Kuva 10. Tuotteistuspäätöksen prosessikaavio IMS-laadunhallintajärjestelmästä.

6 Koulutustuotteen mittarit

6.1 Talouden seuranta

Yrityksen tai oppilaitoksen talouden tilaa seurataan sekä ulkoisella että sisäisellä laskennalla. Ulkoinen laskenta palvelee ulkoisia sidosryhmiä ja pitää sisällään mm. tilinpäätöksen. Sisäinen laskenta vuorostaan palvelee omaa tarvetta ja antaa tietoa liiketoiminnan ohjaamiseksi ja kehittämiseksi. Sisäistä tietoa tarvitsevat erityisesti johtoryhmä, mutta myös tuottavaa työtä tekevät työntekijät voivat ohjata omaa työtään sen mukaisesti. Sisäinen laskenta on yleensä yksilöidympää ja sitä seurataan ajantasaisemmin kuin ulkoista laskentaa. Sisäinen laskenta myös kuvaa toimintaa käytännönläheisemmin. (Mäenpää 2015: 5–17.)

6.1.1 Tuloslaskelma sisäisessä raportoinnissa

Tuloslaskelmaa käytetään sisäisessä ja ulkoisessa raportoinnissa. Sisäisessä raportoinnissa se voidaan pilkkoa osiin ja tarkastella tiettyä tulosityksikköä. Usein tuloslaskelma ulotetaan samalle tasolle kuin budjetointikin. Alin taso on yleensä liiketoimintayksikkö tai osasto. Laskennan logiikka noudattaa yleensä kaavaa, jossa tuotoista eli liikevaihdosta vähennetään kuluja aloittaen muuttuvista kuluista, sitten kiinteät kulut, poistot ja lopuksi rahoitustuotot ja -kulut sekä verot. (Mäenpää 2015: 19.)

Koulutustuotteen kannattavuuden arviointi lähtee samoista perusteista, jossa liikevaihtoa edustaa myyntituotto ja kuluja kurssiin suoraan tai epäsuorasti kohdistuvat kulut. Sisäiseen tuotekohtaiseen raportointiin määriteltiin suoriksi kuluiksi ne kulut, jotka voidaan tunnistaa kyseisen koulutuksen kuluiksi ja kohdistaa talousjärjestelmässä siihen. Tällaisia kuluja ovat sisäiseen tuntihintaan perustuvat kulut, kuten suunnittelutyö, markkinoinnin työ kustannukset, oman kouluttajan työ sekä koulutustilan kulut. Lisäksi koulutukseen kohdistetaan ulkoiset markkinointikampanjakulut, ulkopuolisen kouluttajan kulut, tarvikkeet ja koulutusmateriaalit. Epäsuoria kuluja ei tuotekohtaisessa raportoinnissa huomioida. Virallisessa tuloslaskelmassa epäsuorat kulut ovat mukana, mutta se ulottuu vain budjetoitujen kustannuspaikkojen tasolle. Tässä tapauksessa kustannuspaikat vastaavat osastoja. Epäsuorat kulut ovat muuta kohdistamatonta työtä sekä hallinnon, kiinteistön, tietojärjestelmien ja markkinoinnin yleisiä kuluja sekä poistot, jotka jaetaan sovitulla

jakoperusteilla virallisessa tuloslaskelmassa. Verot huomioidaan vasta koko yrityksen tasoisessa tuloslaskelmassa.

6.2 Koulutustuotteiden mittarit

Yksittäisten koulutustuotteiden menestyksen mittaamiseen tarvitaan taloudellisten mittareiden lisäksi laadullisia mittareita. Koulutustuotteiden mittareiden valinta tehtiin johdon, talousosaston kontrollerin sekä koulutuspäälliköiden yhteistyönä. Mittareita valittaessa nousi esille todella paljon erilaisia asioita ja yksityiskohtia, joita olisi haluttu mitata. Kuitenkin mittareiden seurannan kannalta niitä tulisi olla mahdollisimman vähän. Toisaalta ongelmana on myös luotettavan tiedon löytäminen. Koska raportointi haluttiin heti käyttöön, mitattaviksi asioiksi rajoittuivat ne, joista oli jo kerätty luotettavaa tietoa toiminnan ohjausjärjestelmään.

Näiden pohjalta tuoteraporttiin valittiin seuraavat mittarit: myyntituotto, bruttokate, bruttokateprosentti, osallistujamäärä, toteutusten määrä, peruutettujen toteutusten määrä, opiskelijapalaute.

6.2.1 Koulutuksen myyntituotto ”tuotto”

Tuotteen tuotto riippuu yksinkertaisimmillaan myyntimäärästä ja myyntihinnasta. Taitotalon kovanrahan koulutukset myydään joko kaikille avoimina tai yrityskohtaisina toteutuksina. Avoimiin osallistuminen myydään osallistujakohtaisina maksuina. Yrityskohtaiset myydään useimmiten koulutus- tai päiväkohtaisella veloituksella. Nykyinen tuoterakenne mahdollistaa myyntitulojen kohdistamisen jokaiseen koulutustoteutukseen, eli koulutustuotteen jokaisen toteutuskerran myyntituotot voidaan mitata ja näistä muodostetaan tuotteen myyntituotto. Myyntituotto on yksi parhaimmista mittareista, koska sen tulkinta on selkeää: mitä enemmän myyntiä, sitä enemmän euroja tulee yritykseen. Se kuitenkin vielä kerro, paljonko myyntiä vastaavasti lähtee ulos kuluina. Tuoteraportissa myyntituotosta käytetään yksinkertaistetusti nimeä ”tuotto”.

6.2.2 Koulutuksen bruttokate "kate" ja bruttokateprosentti "kateprosentti"

Kun myyntihinnasta vähennetään myytävään tuotteeseen suoraan kohdistettavat kustannukset, jää jäljelle bruttokate. Suoriin kustannuksiin lasketaan yleensä tuotannon käyttämät aineet ja tarvikkeet sekä tuotteen tekemiseen ja käsittelyyn kohdistuneet työ- kustannukset. Oppilaitoksen järjestelmään kirjautuu vastaavasti koulutustapahtumalle kustannuksia. Tällaisia ovat mm. kyseisen koulutuksen markkinointikustannukset, jaettu koulutusmateriaali ja tarvikkeet, ulkopuolisen kouluttajan palkkio sekä kahvi- ja lounas- tarjoilut. Näiden kustannusten muodostuminen on suoraan riippuvaista tehdyistä koulu- tuksista eli ne kohdistuvat koulutustuotteelle. Koulutuksen bruttokate saadaan vähentä- mällä nämä kohdistetut kustannukset myyntituotosta. Epäsuorat kustannukset, kuten esimerkiksi yleinen brändimarkkinointi ja hallinnointikulut, eivät ole mukana bruttokate- tasolla.

Koulutusten bruttokatteen määrä euroina vaihtelee myyntihinnan ja -volyymin mukaan. Vertailun helpottamiseksi käytetään mittarina myös bruttokatteenkatteen osuutta myyn- tituotosta prosentteina eli bruttokateprosenttia. Tällä on periaatteessa helppo verrata tuotteita toisiinsa ja sille on myös helppo asettaa raja-arvoja, jotka pitää vähintään saa- vuttaa. Bruttokateprosentille on määritetty keskimääräinen tavoitearvo, joka kattaa kiin- teiden kustannusten ja poistojen osuuden liikevaihdosta. Tuolla arvolla liikevoitto on nolla, ja sitä voidaan pitää minimimääränä bruttokateprosentille.

Bruttokate ja bruttokateprosentti ovat yksinkertaisia mittareita vain periaatteessa. Yksit- täisten koulutusten osalta niihin sitoutuvat kiinteät kustannukset vaihtelevat. Esimerkiksi valmistelujen määrä voi vaihdella suuresti ja jokin koulutus voi edellyttää luvanvaraisia pätevyyyksiä. Myös tilojen vaatimukset koolta ja varustelulta voivat vaihdella suuresti. Näiden kiinteiden kustannusten kohdistaminen edellyttää tarkkaa kustannusten sisäistä jakoa. Tilakustannuksia ja työaikaa aloitettiin kohdistamaan 2017 aikana koulutusten to- teutuksen ajalta ja 2019 alusta aloitettiin kirjaamaan myös suunnittelun ja valmistelun työtunnit Outlookin kalenteriin. Outlookin kalenterista tieto välitetään integraatio-ohjel- man avulla muihin järjestelmiin kuten talousjärjestelmiin.

Kalenteritapahtumaan rakennettiin työaikakirjausmahdollisuus, jossa voitiin kirjata mm. koulutustapahtuma, koulutustuote, työn laji ja kustannuspaikka. Raportin tulkinnessa on otettava tämä muutos huomioon katteen osalta. Aiemmin oman kouluttajan toteuttaman koulutuksen kustannuksista oli jäänyt suurin osa kohdistamatta ja bruttokate saattoi olla

jopa 80– 90 %. Vertailu ulkopuolisen kouluttajan vetämään koulutukseen ei tällöin onnistunut bruttokatteen osalta. Vaikka koulutukset alkoivat olla vertailtavissa 2019 aikana, oppilaitosten yhdistymisen vuoksi työajan kirjaaminen oli hetken pois käytöstä ja sen käyttöä opetellaan taas uudestaan.

Tuoteraportin bruttokatetta laskettaessa otetaan mukaan myös tuotteelle kohdistettavia kiinteitä kustannuksia kuten kuukausipalkkaista työtä sekä tilakustannuksia. Se kuvaakin jo lähes käyttökatetta, mutta kulut on kohdistettu tiettyyn koulutukseen ja siksi voidaan edelleen puhua bruttokatteesta. Tuoteraportissa bruttokatteesta käytetään yksinkertaistetusti nimeä ”kate”.

6.3 Koulutuksen osallistujamäärä

Osallistujien määrä on tallennettu järjestelmiin jo pitkään, ja se on selkeä mittari. Useimmat Taitotalon myytävistä kursseista perustuvat opiskelijakohtaiseen veloitukseen. Tällöin myytävä tuote on itse asiassa henkilön osallistuminen koulutukseen.

Osa kursseista on yrityskohtaisia koulutuksia, ja tällöin hinnoittelu on useimmiten koulutuskohmainen hinta tai päivähinta. Nämä yrityskohtaiset kurssit on eritelty omaksi ryhmäkseen raportissa, eikä ei niitä arvioida tässä opinnäytetyössä.

Jos tarkastellaan koulutuksia, joissa laskutetaan yksittäisiä opiskelijoita, niin tulot ovat suoraan riippuvaisia opiskelijamäärästä. Opiskelijamäärä on siis suoraan verrannollinen myyntituloihin. Jokainen opiskelija aiheuttaa myös muuttuvia kustannuksia kuten koulutusmateriaali, kahvi- ja lounaskustannuksia, mutta näiden osuus kokonaiskustannuksista on melko vähäinen. Osallistujamäärän vaikutus kustannuksiin, kuten valmistelu-, kouluttaja-, tila- ja kiinteisiin kustannuksiin on melko vähäinen, jos maksimiosallistujamäärää ei ylitetä. Maksimiosallistujamäärä on se määrä opiskelijoita, jotka voivat olla mukana ilman, että tehdään muutoksia kouluttaja-, tila- ja laiteresursseihin tai koulutuksen laatu ei kärsi.

Tietty osallistujamäärä kattaa siis koulutuksen kustannukset. Tämän määrän ylittävistä osallistujamaksuista jää lähes koko summa liikevoitoksi. Vain materiaali ja lounaskustannukset hieman syövät sen voittoa.

Tämän merkityksen ymmärtää, kun muuttaa nämä esimerkissä todellisiksi luvuiksi. Jos osallistujamaksu päivän koulutuksesta olisi 440 euroa henkilöltä, opetusmateriaali jaet-
 taisiin sähköisesti ja lounas maksaisi 22 euroa henkilöltä, niin muuttuvan lounaskustan-
 nuksen osuus olisi tuloista 5 %. Tilanteessa, jossa kymmenellä osallistujalla kulut ja me-
 not olisivat yhtä suuret, yksi osallistuja lisää muuttaisi nopeasti tilanteen. Kymmenellä
 osallistujalla liikevoitto olisi 0 %, mutta jo seuraavasta osallistujasta jäisi $(440 - 22) / 440$
 $\cdot 100 = 95$ % voitoksi, koska muut kulut olisi jo katettu. Koulutuksen liikevoitto nousisi
 $440 \cdot 0,95 / 11 \cdot 440 \cdot 100 = 1 / 11 \cdot 0,95 \cdot 100 = 8,6$ %:iin, kahdestoista nostaisi voiton
 $2 / 12 \cdot 0,95 \cdot 100 = 15,8$ %:iin, kolmastoista 21,9 %:iin ja niin edelleen maksimimäärään
 asti.

Koska kurssien osalta myydään osallistumista koulutukseen, on osallistujamäärä käy-
 tännönläheisempi mittari kuin myynnistä tulevat eurot. Euroihin ei voi kohdistaa käytän-
 nön toimenpiteitä, mutta osallistujien lisäämiseen voi. Määrittämällä koulutukselle mi-
 nimi- ja maksimiosallistujamäärän on helppoa tehdä osallistujamäärästä selkeä mittari.

6.4 Koulutusten toteutusten ja peruutusten määrä

Koulutuksista syntyvät kustannukset jakautuvat koulutusten toteutuksia edeltäviin kus-
 tannuksiin ja toteutuksen aikana syntyviin kustannuksiin. Koulutuksen varsinaista toteu-
 tusta edeltää tuotekehitys, koulutusmateriaalin suunnittelu, tuotteistus ja resurssisuun-
 nittelu. Näiden työvaiheiden kustannukset eivät juuri riipu koulutusten toteutusten mää-
 rästä. Tämä tarkoittaa, että samaa koulutusta toistettaessa niistä syntyvät kustannukset
 jakautuvat kaikille koulutuksen toteutuksille. Mitä useampi koulutus voidaan toteuttaa
 tehdyillä tuotekehitys- ja tuotteistuskustannuksilla, sitä edullisimmiksi muodostuvat to-
 teutusten kiinteät kustannukset. Koulutusta toistettaessa tehostuvat myös jokaista kou-
 lutusta edeltävät valmistelut. Toteutusten määrää mitataan kalenterivuositain, koska
 usein niiden ajoitus on riippuvainen asiakkaiden vuosittaisista kalentereista.

Toteutusten peruutus tarkoittaa kalenteriin jo resursoidun koulutuksen peruuttamista tai
 siirtämistä. Peruutuksia tapahtuu useista eri syistä, mutta yleisimmät syyt ovat alhainen
 osallistujamäärä ja ajankohdan siirtäminen. Asiakaskohtaisissa koulutuksissa yleisin syy
 on asiakkaan pyynnöstä tehty peruutus tai siirto. Kaikille avoimissa kursseissa arvioi-
 daan ilmoittautuneiden osallistujien määrä kahta viikkoa ennen koulutusta ja alhaisen

osallistujamäärän perusteella koulutus voidaan peruuttaa. Hankalimpana ja yllättävimpänä on kouluttajan sairastumisesta johtuva peruutus, mutta se on osoittautunut erittäin harvinaiseksi.

Peruutukset kertovat siis lähes aina epäonnistuneesta tuotekehityksestä, tuotteistuksesta, markkinoinnista, ajoituksesta tai asiakasyhteistyöstä. Peruutus aiheuttaa myyntituottojen menetyksen, mutta kustannukset jäävät hukkaan menneiden työtuntien ja tilaresurssien tai lisätyön muodossa. Joskus harvoin ne aiheuttavat myös korvauksia asiakkaille. Peruutukset aiheuttavat myös asiakkaiden tyytymättömyyttä ja mahdollisen maineen menetyksen. Tästä johtuen peruutukset ovat tärkeä tehokkuuden ja asiakastyytyväisyyden mittari.

6.5 Osallistujapalaute asiakaspalautteena

Asiakaspalaute on onnistuneen tuotekehityksen ja tuotteistuksen ehkäpä tärkein mittari. Se kuvaa asiakkaan kokemusta ja mielikuvaa koulutustuotteen laadusta. Erityisesti opilaitoksen ja koulutuksen maineen kannalta sen merkitys on suuri. Se antaa myös suoraa palautetta tuotteistuksen onnistumisesta. Kovinkaan moneen kysymykseen eivät asiakkaat ole valmiita vastaamaan, mutta jo muutamilla kysymyksillä saadaan arvokasta tietoa.

Asiakaspalaute on Taitotalossa jaettu koulutuksen osallistujilta ja asiakasyrityksen edustajalta kysyttävään palautteeseen. Tuoteraportissa käsitellään vain osallistujilta kerättävää palautetta, joka pyydetään, tietokoneella tai älypuhelimella täytettävällä sähköisellä lomakkeella, koulutuksen lopussa tai heti sen jälkeen.

Osallistujapalaute koostuu väittämistä ja avoimesta palautteesta.

- a) ”Koulutus vastasi ennakkotietoja” -väittämä kertoo, miten markkinointiteksti on onnistunut kuvaamaan koulutusta. Se kertoo myös, olivatko osallistujat oikeaa kohderyhmää, joille koulutuksen sisältö oli suunniteltu. Hyväkin koulutus menee hukkaan tai tuntuu huonolta, jos se ei vastaa osallistujan tarpeita tai odotuksia. Myös sopiva lähtötaso on tärkeä, sillä hiukankin liian helppo tai vaikea koulutuksen sisältö laskee asiakkaan tyytyväisyyttä koulutukseen.

- b) ”Sain oivalluksia” -väittämä, kertoo asiakaskokemuksesta ja koulutuksen hyödyllisyydestä. Innostava ja mielenkiintoinen koulutus saa osallistujan ajatukset liikkeelle ja yhdistämään uutta tietoa omaan kokemuseräiseen osaamiseen. Vasta omaan tarpeeseen ratkaisuja tuova koulutus on hyödyllinen ja lisäarvoa tuottava.
- c) ”Vastasi oppimistavoitteitani” -väittämä, kertoo osittain samoja asioita kuin ennakkotiedot ja oivallukset, mutta se kohdistaa tarkemmin tuloksiin ja omiin tavoitteisiin. Kysymys auttaa myös refleктоimaan opittuja asioita suhteessa omiin oppimistavoitteisiin.
- d) ”Tilat ja laitteet tukivat hyvin koulutusta” -väittämällä saamme tietoa myös koulutuksessa käytettyjen tilojen ja laitteiden soveltuvuudesta koulutukseen ja osallistujalle. Tilojen ja laitteiden on todettu olevan tärkeitä asiakastytyvyyden elementtejä teknisissä koulutuksissa.

Osallistujapalautteessa aloitettiin kysymään myös suositteluastetta 2019 syksyllä, mutta sitä ei vielä tällä hetkellä ole otettu mukaan tuoteraporttiin. Myös avoimet palautteet on jätetty pois Tuoteraportista, mutta ne löytyvät osallistujapalautteen omasta erillisestä raportista. Suositteluaste on tarkoitus ottaa mukaan tulevaisuudessa, koska sen on todettu olevan tärkeä mittari asiakaskokemuksen ja oppilaitoksen maineen kannalta.

7 Tuotteiden seuranta ja tuotteiden kehittämistä tukeva raportointi

Oppilaitoksessa on ajan kuluessa tehty satoja erilaisia raportteja ja toimintaa kuvaavia mittareita. Niistä saatava hyöty on kuitenkin usein rajoittunut hetkelliseen tarpeeseen. Raportti on usein rakennettu hetkellistä ongelmaa tai tarvetta varten ja niiden seuranta on sen jälkeen jäänyt vähäiseksi. Hyväkin raportti on hyödytön, jos sen pohjalta ei tehdä päätelmiä ja toimenpiteitä.

Päätelmän tekeminen jonkin raportissa esiintyvän luvun perusteella edellyttää arvon ymmärtämistä käytännönläheisesti. Pitää ymmärtää mistä toiminnasta saatu arvo on seurausta. Jos tätä tietoa ei ole, niin toiminnan kehittäminen mittarin perusteella on sattumanvaraista ja tehotonta. Tästä syystä valittiin seuraavassa läpi käytävät tavat seurata tuotteen mittareita.

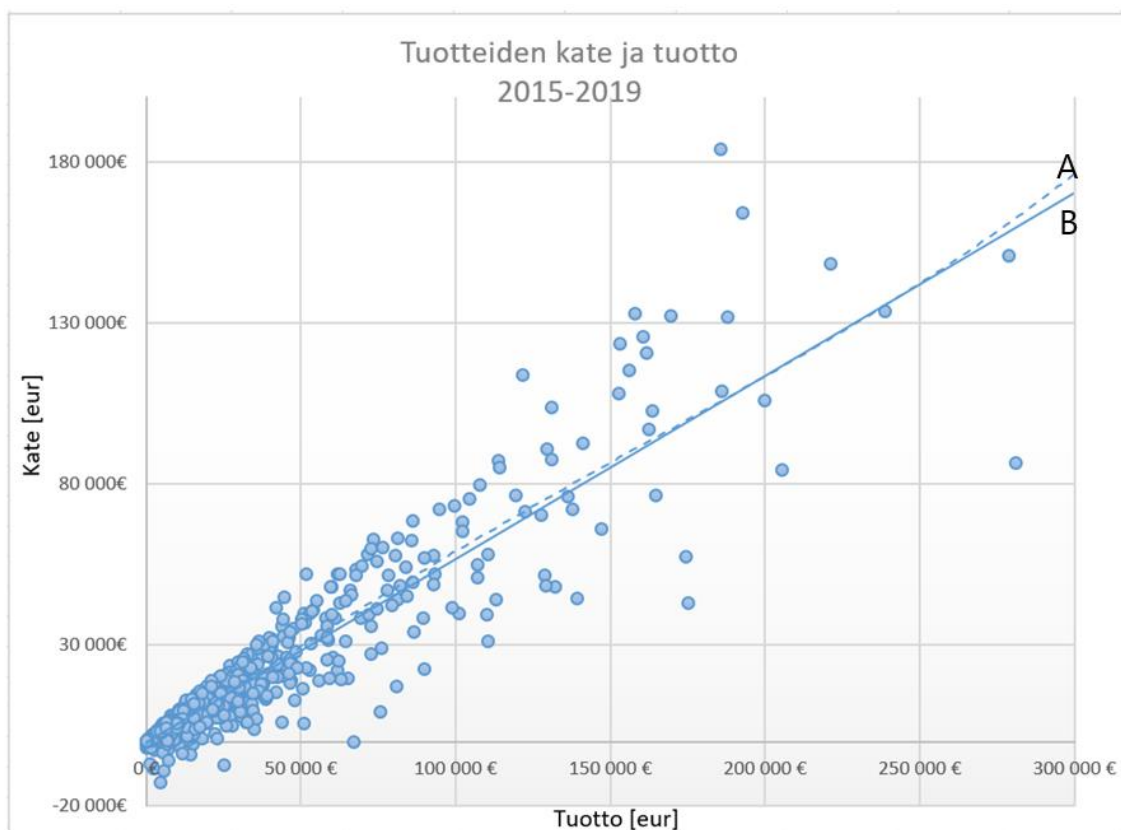
7.1 Kehityssuunnan seuraaminen pylväsdiagrammilla

Toiminnan ja mittarin välisen yhteyden lisäksi pitää arvolla olla jokin lähtökohta, johon sitä voidaan verrata. Joissain tapauksissa mittari on itsessään selkeä ja tavoite voidaan asettaa. Tällainen voi olla esimerkiksi tarvittava minimikate. Useimmiten tarvitaan kuitenkin historiatietoa, johon verrata. Tällöin on tärkeämpää seurata, mihin suuntaan kehitys tapahtuu kuin millä tasolla ollaan. Tällainen tieto on esimerkiksi asiakaspalaute. Toiminnan kehittämisen kannalta kehityssuunta, trendi, on tärkeä havaita mahdollisimman helposti kaikista seurattavista mittareista. Mittareiksi valituista kohteista tehdään pylväsdiagrammit, jotta voidaan seurata tuotteiden kehittymistä useiden vuosien aikana.

7.2 Suuren tuotemäärän analysointi nelikentässä

Usein tuotteita voi olla seurattavana kymmeniä, satoja tai jopa kymmeniä tuhansia. Suuren määrän arviointi on työlästä, ellei voi rajata seurattavia kohteita jotenkin. Taitotaloon yhdistyneessä AEL oppilaitoksessa on tuotteita vuosina 2015–2019 ollut 1486 kpl. Niistä 1257 tuotteella on ollut toteutuksia tällä aikavälillä. Vuoden 2019 aikana on ollut 468 tuotteella toteutuksia. Suuren määrän seuraaminen tuotekohtaisesti on vaikeaa. Tätä varten raporttiin on tehty kaksiakselinen, kate-tuottopistepilvi (kuva 11), jossa ”tuotto” tarkoittaa myyntituottoa ja ”kate” bruttokatetta. Näistä käytetään tässä opinnäytetyössä Tuoteraportin mukaisesti nimityksiä kate ja tuotto. Oheisesta kuvasta on jätetty tietosuojasyistä tuotekoodit pois ja tuotteet näkyvät vain pisteinä.

Kuvassa ovat mukana osallistujakohtaisesti myytävät kurssit (K-alkuiset tuotteet), seminaarit (S-alkuiset tuotteet) ja yrityskohtaiset koulutukset (Y-alkuiset tuotteet). Näitä voidaan tulkita helpommin visuaalisesta raportista ja löydetään ne tuotteet, joihin kiinnittää erityistä huomiota. Voidaan löytää ongelmalliset tuotteet, mutta myös erityisen hyvin menestyneet tuotteet yhdellä silmäyksellä. Analysoinnissa keskitytään myöhemmin kursseihin.

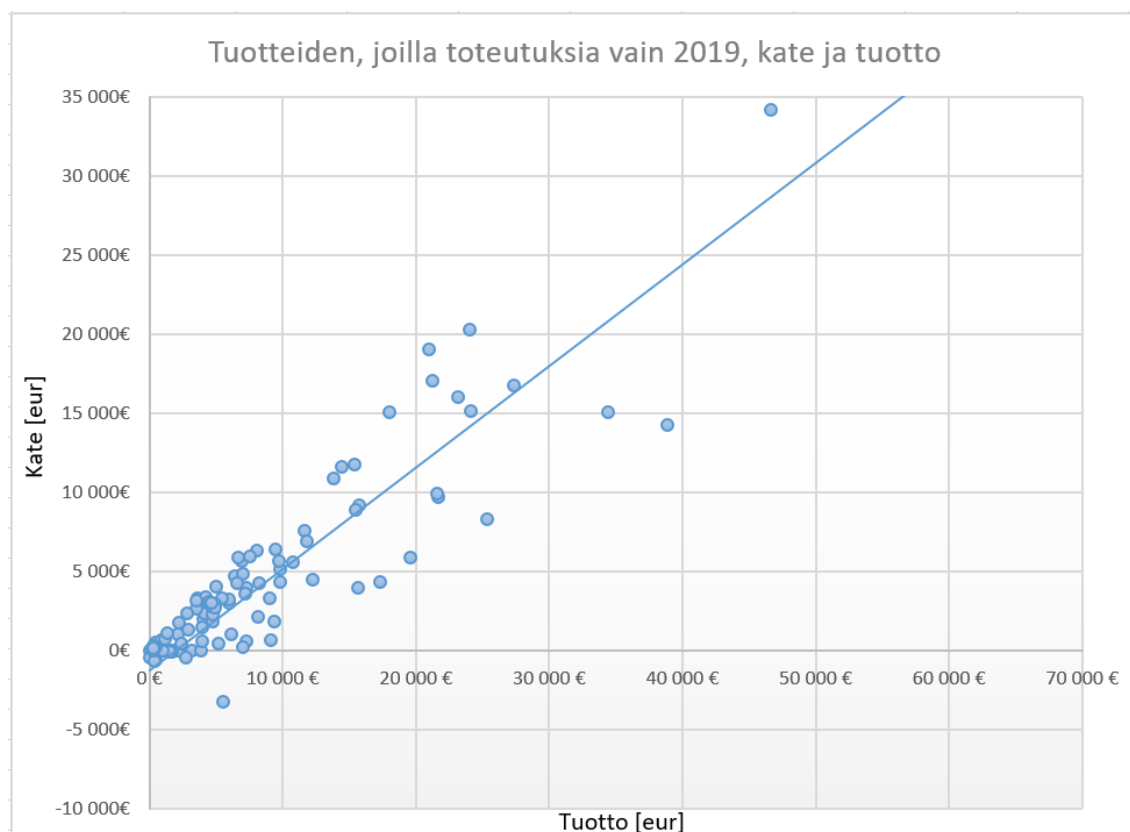


Kuva 11. Tuotteiden kate-tuotto -pistepilvi Tuoteraportista.

Pistepilvi lähtee vasemman alanurkan nollapisteestä kohti oikeaa ylänurkkaa. Lähellä nollapistettä eli vasenta alakulmaa olevien tuotteiden myyntituotto ja bruttokate ovat alhaisia. Vastaavasti oikeassa yläkulmassa olevien tuotteiden tuotto ja kate ovat korkeat. Tuotto euroina on vaaka-akselilla ja kate euroina on pystyakselilla

Mikäli kateprosentti on lähes sama, säilyy näiden suhde lähes vakiona ja pisteet muodostavat yhdensuuntaisen pistepilven. Kaavioon (kuva 11) lisätty lineaarinen trendiviiva B, sekä vertailun vuoksi, järjestyksen viisi, polynominen trendiviiva A, joka antaa enimmillään neljä huippua tai pohjaa. Excelin antama polynominen trendiviiva seuraa pistepilven trendin vaihtelua, kun lineaarinen trendiviiva taas kuvaa keskimääräistä trendiä. Molemmat viivat ovat kuvassa hyvin lähellä toisiaan. Tästä voidaan päätellä tietojoukon olevan hyvin lähellä lineaarista. (Parhaan trendiviivan tietojen valitseminen: verkkoaineisto.) Tuotteissa, joissa bruttokate jää suhteessa muita alhaisemmaksi, pisteet jäävät trendiviivan alapuolelle. Vastaavasti suhteellisesti suurempi bruttokate nostaa pisteet trendiviivan yläpuolelle.

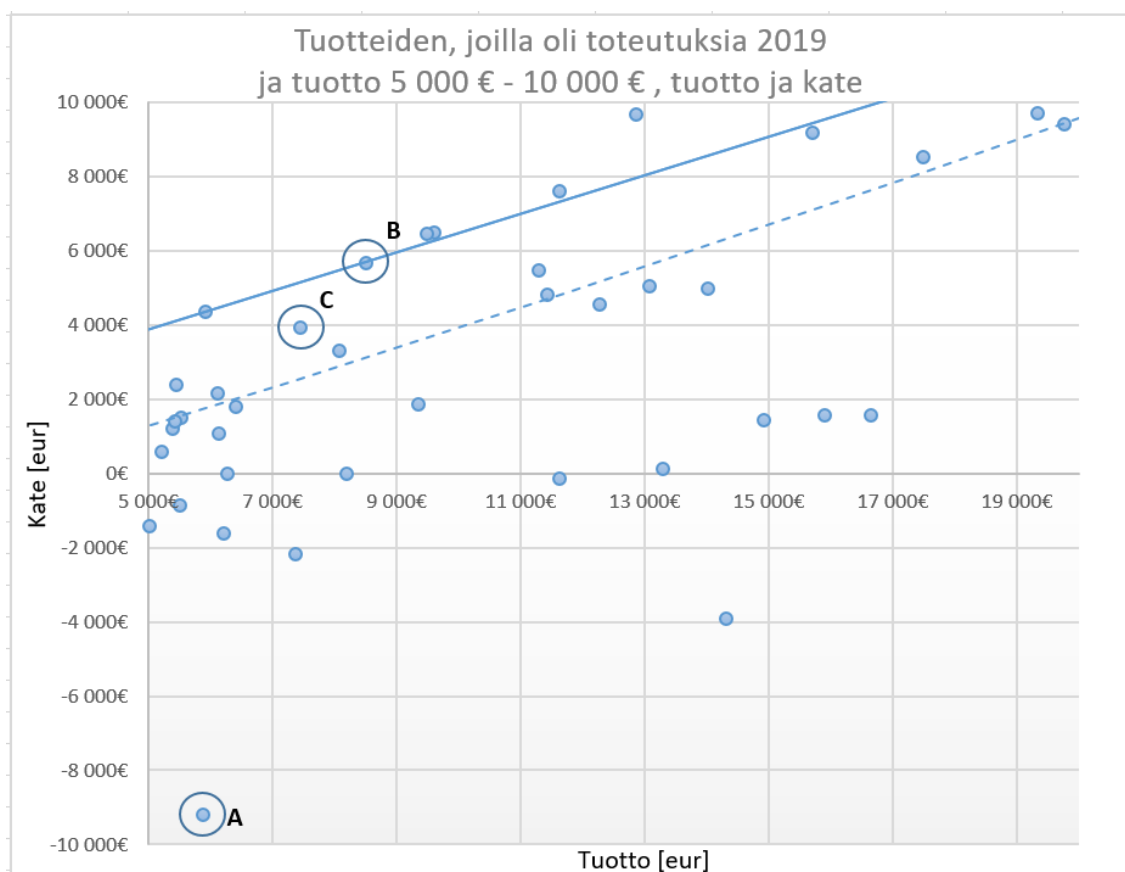
Työkustannusten kirjaus aloitettiin vasta 2019 aikana, ja niiden vaikutus on myös helposti nähtävissä, kun rajataan pistepilvi vain niihin koulutuksiin, joiden toteutus on ollut 2019 (kuva 12). Omien työkustannusten kirjaaminen myyntituottojen ja bruttokatteen suhteen on tullut yhtenäisemmäksi vuoden 2019 loppua kohden.



Kuva 12. Tuotteiden, joilla toteutuksia vain 2019, tuotto-katepistepilvi Tuoteraportista.

Tuoteraportissa on pistepilviä myös kapeammilla tuottoväleillä esimerkiksi 0–2 500 €, koska tällöin on helpompi tunnistaa yksittäiset tuotteet.

Kuvassa 13 on otettu tarkasteltavaksi vain K-alkuiset kurssituotteet, joilla on ollut toteutus vuonna 2019. Tarkasteluväliksi on asetettu tuotteet, joiden tuotto on välillä 5 000–20 000 €. Raportti on vuosilta 2015–2019.



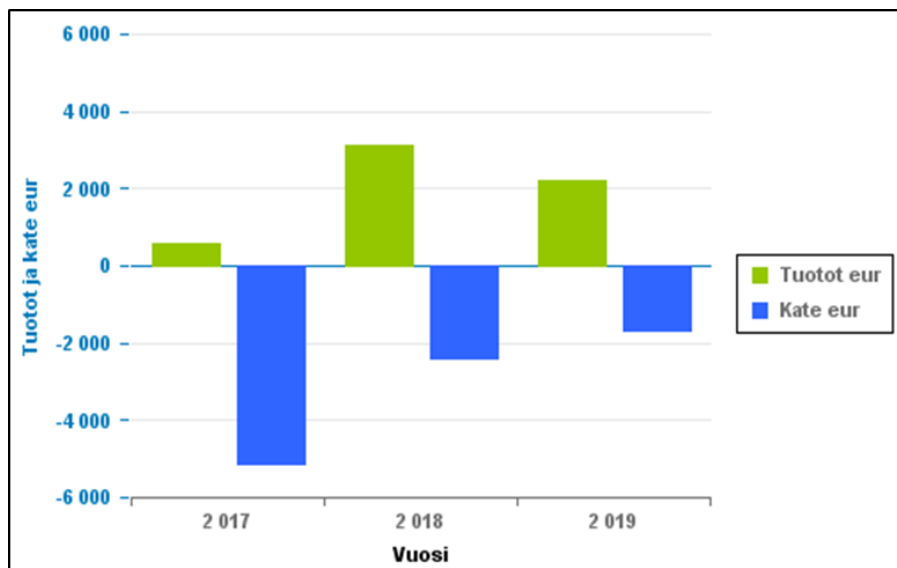
Kuva 13. Tuotteiden, joilla oli toteutuksia 2019 ja tuotto 5000–6000 €, kate-tuotto -pistepilvi Tuoteraportista.

7.3 Yksittäisten tuotteiden tarkastelu kaavioilla

Kun pistepilvestä poimitaan kolme esimerkkituotetta A, B ja C. Näistä A poikkeaa alhaisella katteella, B selkeästi korkealla katteella ja C on katteeltaan keskiarvoinen. Ottamalla nämä tarkempaan tarkasteluun voidaan tehdä päätelmiä mahdollisista syistä menestykseen tai menestymättömyyteen. Seuraavassa on tehty tarkasteluja esimerkeiksi valituista kursseista.

7.3.1 Kurssi A, poikkeavan alhainen kate

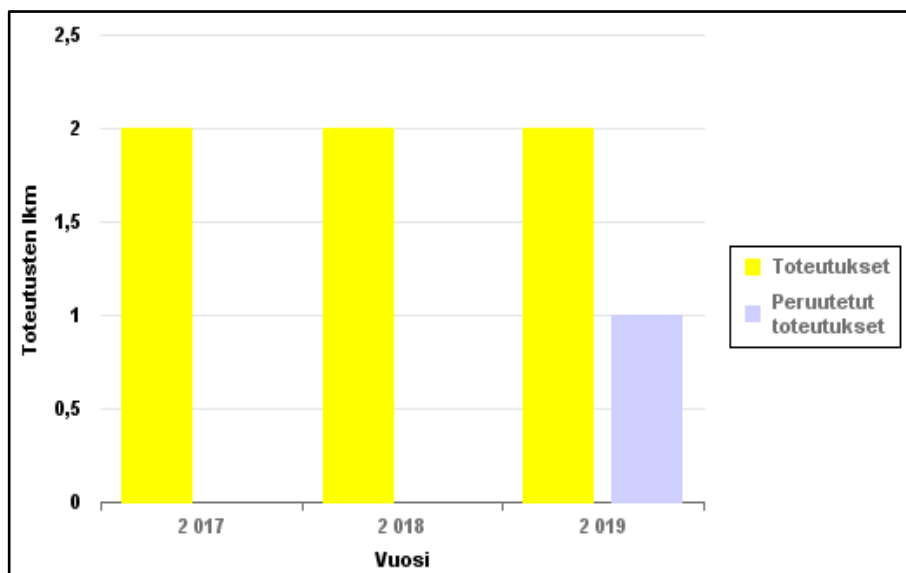
Tuotto ja kate kaaviosta (kuva 14) nähdään, miten ne ovat kehittyneet. Tappio on pienentynyt, mutta tuotot eivät ole lähteneet kasvuun.



Kuva 14. Tuote A toteutuksien tuotto ja kate 2017–2019 Tuoteraportista.

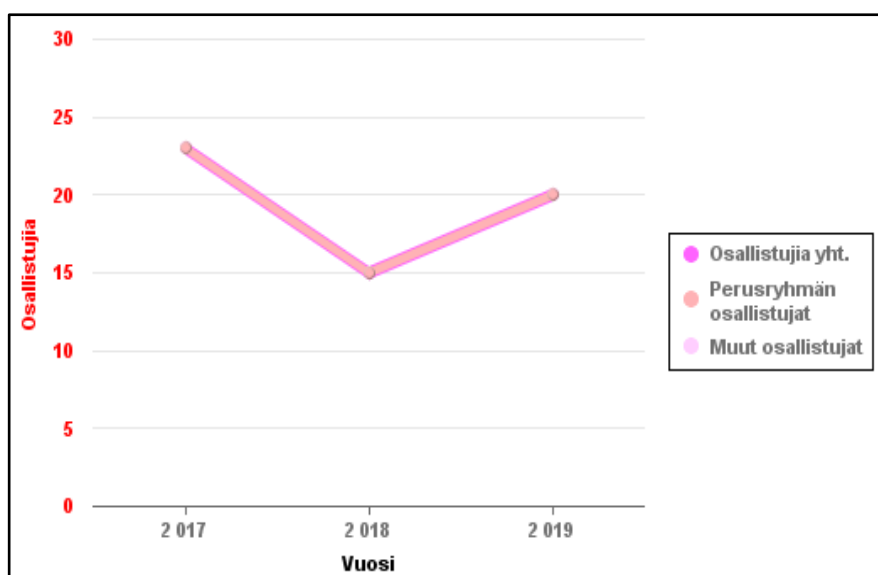
Tuotteen suunnittelussa ja tuotteistuksessa sekä työkalujen hankinnassa syntyneet kustannukset rasittavat koulutuksen alkuvaihetta. Koulutuksen kohderyhmä on pieni, ja se sisältää paljon käytännön harjoittelua oppilaitoksen harjoitustilassa. Kouluttajana on ulkopuolinen asiantuntija.

Toteutusten ja peruutusten määrän kehitys nähdään myös kaaviosta (kuva 15). Toteutusten määrä on ollut kaksi vuosittain, mutta kaaviosta nähdään 2019, että lisätty kolmas aloitus vuodessa on jouduttu peruuttamaan. Negatiivinen kate eli tappio on ensin pienentynyt, mutta 2019 kehitys on pysähtynyt, kenties koska perutusta kurssista on aiheutunut ylimääräisiä kustannuksia.



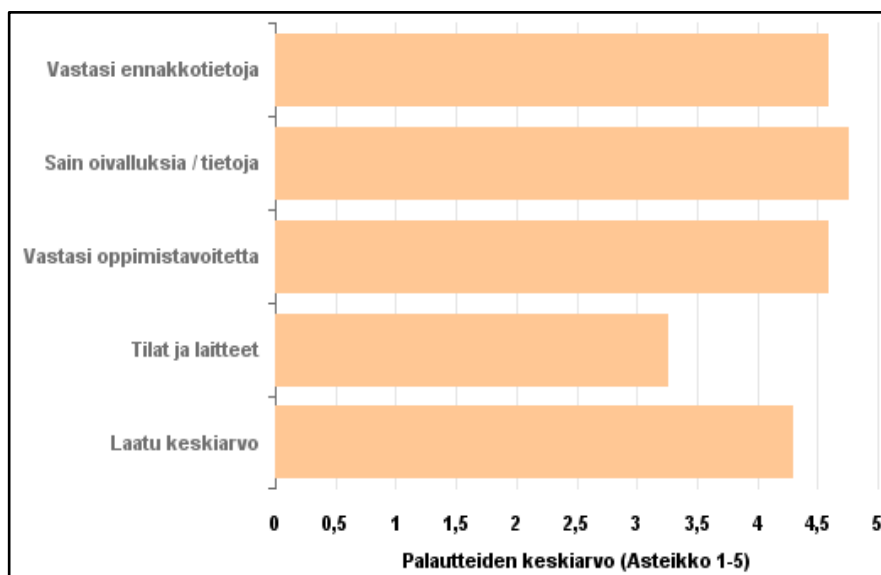
Kuva 15. Kurssi A, toteutusten ja peruutusten määrä Tuoteraportista.

Osallistujien määrä on ollut suurimmillaan koulutuksen alkamisvuonna 2017, laskenut 2018 ja noussut uudestaan 2019 (kuva 16). Osallistujia ei ole ollut muista koulutuksista, vaan kaikki ovat olleet perusryhmän osallistujia. Kurssin markkinointiin panostettiin erityisesti ensimmäisenä vuotena 2017 ja uudestaan 2019. Osallistujamäärä saatiin uudelleen nousuun, mutta ei riittänyt kolmeen ryhmään.



Kuva 16. Kurssi A, osallistujien määrän kehitys Tuoteraportista.

Osallistujapalaute on ollut keskimäärin hyvä (kuva 17), mutta tilat ja laitteet ovat saaneet alemman arvion kuin muut osa-alueet. Kurssin asiakastytyvyyden parantamiseksi tulisi selvittää, miten tiloja ja laitteita voisi kehittää tuleviin kursseihin.

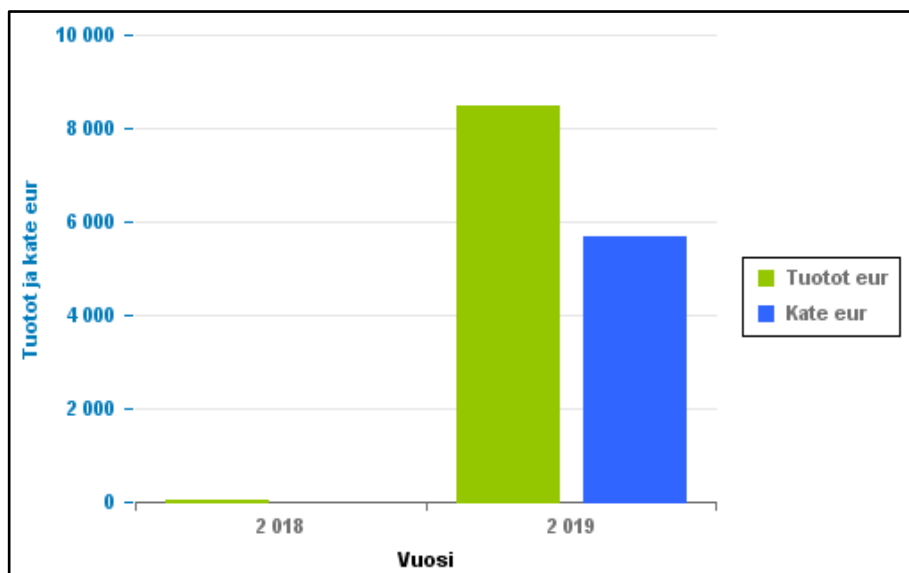


Kuva 17. Kurssi A, osallistujapalaute Tuoteraportista.

Tarkempi selvitys osoitti, että koulutusta ja sen toteutuspaikkaa oli muutettu koulutuksen aikana. Tilojen keskeneräisyys ja osin myös laitepuutteet häiritsivät pitkäkestoisen koulutuksen toteutusta. Koulutus oli myös kokonaan uudelle asiakasryhmälle ja todellista kysyntää ja samalla tarvittavaa koulutusten toteutuskertoja oli vaikea arvioida.

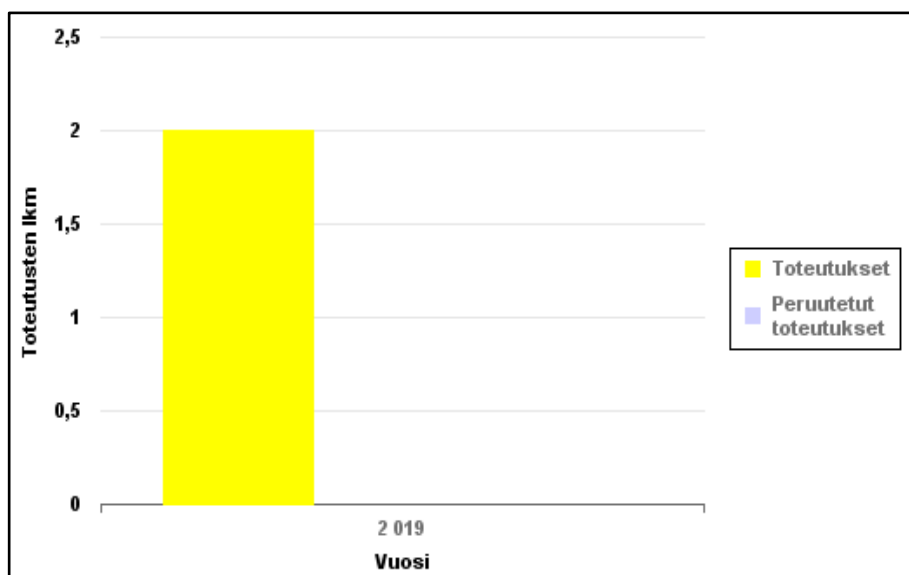
7.3.2 Kurssi B, korkea kate

Kurssin B tuotot sijoittuvat pääosin vuodelle 2019 (kuva 18) kuten toteutuksetkin (kuva 19). Toteutuksia on vasta kaksi ja pidempää trendiä ei vielä ole nähtävissä, mutta kate on ollut hyvä (kuva 18).



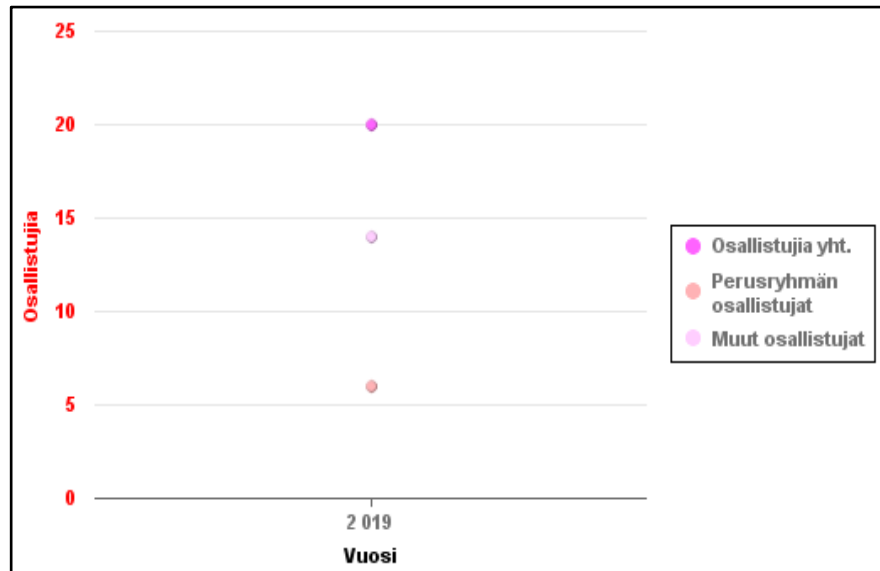
Kuva 18. Kurssi B tuotto ja kate 2019 Tuoteraportista.

Kurssilla B ei ole toteutuksia aiemmilta vuosilta, vaan se on uusi ja sitä on toteutettu vasta kaksi kertaa ja sillä ei ole ollut yhtään peruutettuja toteutuksia (kuva 19).



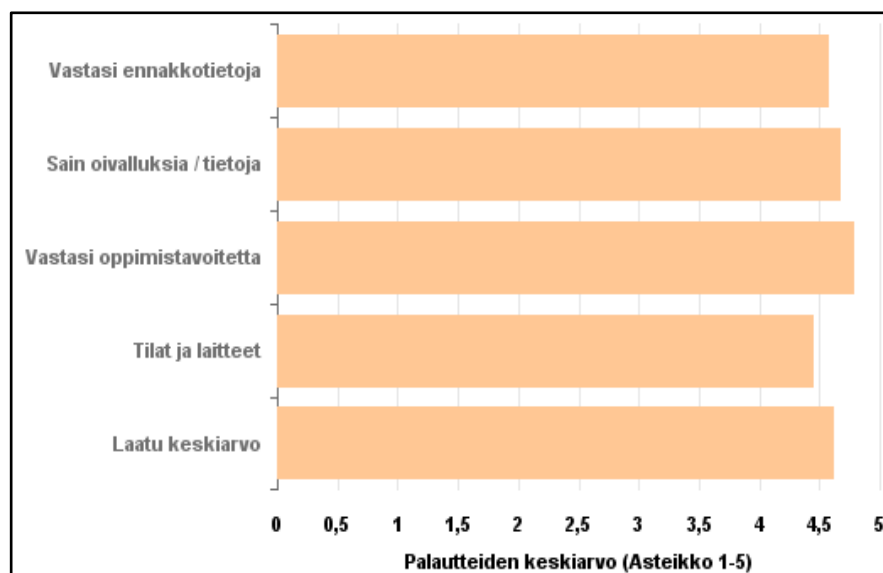
Kuva 19. Toteutusten ja peruutusten määrä Tuoteraportista.

Kurssilla B on ollut osallistujia myös toisista koulutuksista (kuva 20), joten se on isolta osalta tukenut kurssin kannattavuutta. Tämä tarkoittaa, että kurssi on ollut osana myös toista koulutuskokonaisuutta, josta on tullut kuusi osallistujaa lisää kurssille.



Kuva 20. Osallistujamäärät Tuoteraportista.

Kurssin B asiakaspalaute on ollut erinomainen kaikilla osa-alueilla (kuva 21).

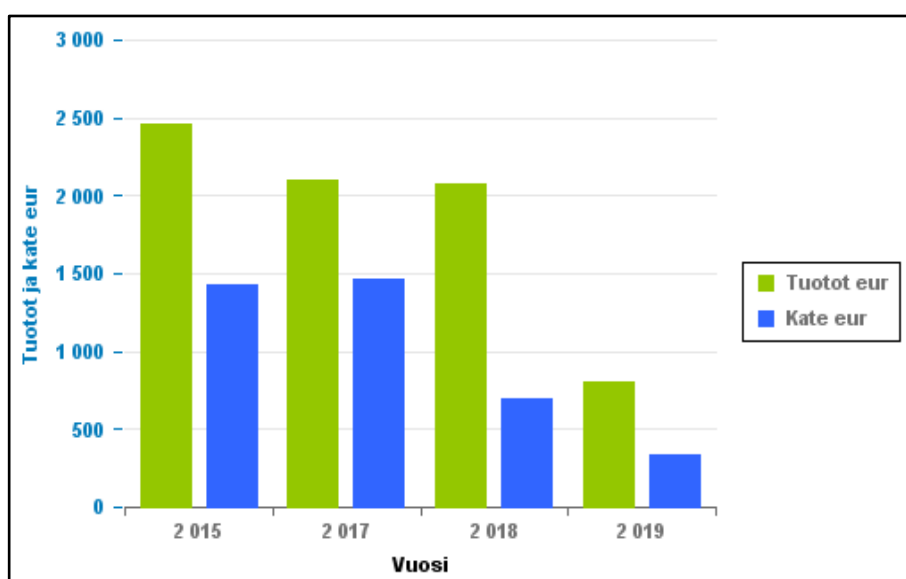


Kuva 21. Kurssi A, osallistujapalaute Tuoteraportista.

Päätelmänä mittareista voidaan todeta uuden kurssin olevan poikkeuksellisen kannattava, mutta myös asiakkaiden mielestä erinomainen. Myös kahden eri koulutuksen osallistujien yhdistäminen samaan koulutustapahtumaan on onnistunut erittäin hyvin, koska palaute osallistujilta oli tästä huolimatta erinomainen.

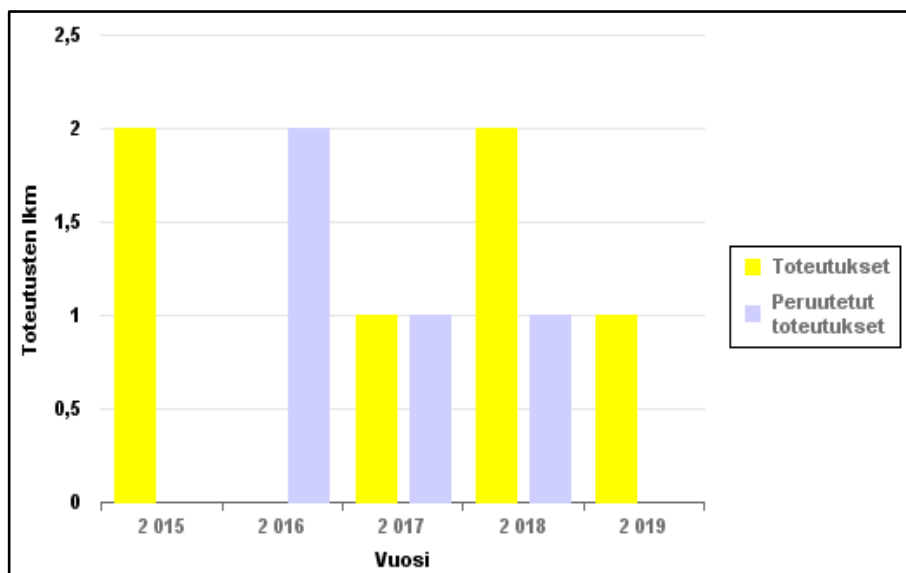
7.3.3 Kurssi C, keskimääräinen kate

Kurssi edustaa katteeltaan keskimääräistä tuotetta, joka on jo useita vuosia tarjonnassa. Tuoton ja katteen kehitystä tarkastellessa nähdään kuitenkin sen laskeva trendi (kuva 22). Tuotot ja katteet ovat olleet hyvät, mutta laskeneet vuosien kuluessa.



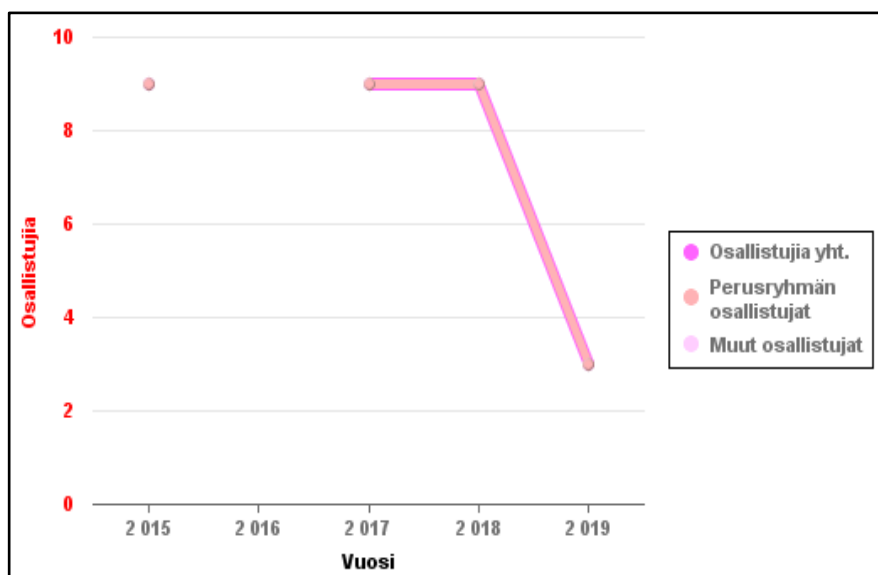
Kuva 22. Kurssi C tuotto ja kate 2015–2019 Tuoteraportista.

Jos katsotaan kurssin toteutusten ja peruutusten määriä, huomio kiinnittyy peruutusten määrään (kuva 23). Lähes joka toinen kurssi on siirretty tai peruttu. Syy voi olla kurssien huonossa suunnittelussa, markkinoinnissa tai kohderyhmän vähäisyydessä.



Kuva 23. Toteutusten ja peruutusten määrä Tuoteraportista.

Osallistujien määrä on ollut alun perinkin pieni, mutta on romahtanut alas (kuva 24). Tämä viittaa pieneen kohderyhmään, jonka koulutustarve on jo täytetty.



Kuva 24. Kurssin C osallistujamäärät 2015–2019 Tuoteraportista.

Osallistujat ovat arvioineet kurssin näistä kolmesta parhaaksi (kuva 25), mutta silti sen osallistujamäärät laskevat. Normaalissa tapauksessa hyvän palautteen saanut koulutus nostaa suosiotaan ajan kuluessa, mutta tässä osallistujamäärät ovat laskeneet.

lisätyönä ja byrokratiana. Osa kertoi myös tekevänsä jo kyseiset arviot, mutta useimpien ne oli tehty ajatuksissa tai arvioita ei ollut tallennettu järjestelmällisesti. Tuotteistuspäätöstä perehdytettäessä nousi kuitenkin esille, että ajatuksissakin tehdyt arviot vaihtelivat suuresti toisistaan. Osa perustui ennemminkin omaan tuntumaan ilman mitään laskelmia tai järjestelmällistä pohdintaa. Osa oli tehnyt tarkkojakin laskelmia, mutta mukaan laskelmiin mukaan otetut elementit vaihtelivat keskenään eivätkä olleet vertailtavissa.

Yksi tärkeimmistä lähtökohdista oli kehittää tuotteiden markkinoitavuutta ja tukea markkinointia paremmilla lähtötiedoilla. Kurssituotteita suunniteltaessa vain harva oli kiinnittänyt huomiota markkinoitavuuteen eli kenelle tulisi markkinoida ja mitä hyötyä osallistuja saa koulutuksesta. Markkinointiresurssit ovat myös rajalliset, ja siksi tärkeänä pidettiin myös resurssien oikeaa kohdentamista, toisin sanoen sen arvioimista, mihin koulutuksiin kannattaa laittaa eniten markkinointipanoksia.

Tuotteistuspäätöksen tyhjät Excel-lomakkeet ja täytetyt eli tehdyt päätökset tallennettiin palvelimelle yhteisessä käytössä olevaan kansioon. Analysoitavaksi valittiin 1.1.2018–10.9.2019 tehdyt tuotteistuspäätökset. Tavoite oli vertailla ensimmäisiä toteutuneita tuotteistettuja koulutuksia. Valitulla aikavälillä oli tehty 40 tuotteistuspäätöstä.

8.2 Tuotteistuspäätösten vertailu toteutuneisiin koulutuksiin

Yksittäisistä tuotteistuspäätöksen Excel-tiedostoista (40 kpl) kerättiin lomakkeet yhden Excel-tiedoston välilehdille ja yksittäisten lomakkeiden tietoa sisältävät solut linkitettiin yhteenvetotaulukkoon. Tällä tavoin saatiin kaikki analysoitavat tiedot taulukkoon ja tietoa voitiin vertailla.

Sen jälkeen haettiin myös Tuoteraportti kaikista toteutuneista koulutuksista ja etsittiin Tuotepäätöksen nimen perusteella sitä vastaavan koulutuksen tuotekoodi ja tuotenimi. Yhdistämällä nämä tiedot saatiin Tuoteraportin tiedoista tuotua myös toteutuneiden koulutusten tiedot samaan yhteenvetotaulukkoon. Näin oli saatavilla tarkasteltavista koulutuksista suunnittelutiedot ja toteutuneiden koulutusten tiedot.

Yhteenvetotaulukon mukaan tuotteistuspäätöksiä oli syyskuun alkuun 2019 mennessä tehty 40 kpl, ja nämä jakaantuivat seuraavasti:

- tutkintoja 2 kpl
- seminaareja 8 kpl
- yrityskohtaisia koulutuksia 1 kpl
- kursseja 29 kpl.

Tuotteistuspäätökset suunnattiin alun perin erityisesti kurssien ja seminaarien kehittämiseen. Vertailuun on valittu näistä kahdesta isompi ryhmä eli kurssit:

- 2018–2019 toteutetuista kurssituotteista oli tuotteistettuja 9 kpl, joista 1 kpl 2018 ja 8 kpl 2019
- Pelkästään peruutettuja tuotteistettuja kurssituotteita oli 8 kpl 2018 ja 12 kpl 2019.

8.3 Tuotteistuspäätösten käyttöaste 2019

Tuotteistuspäätöksen näkökulmasta uusia kurssituotteita ovat ne, joita ei ole tehty aikaisemmin tai aikaa edellisestä toteutuksesta olisi kulunut yli neljä vuotta. Vaikka tuotetta olisi toteutettu ennen vuotta 2015, aikaa olisi jo kulunut niin paljon, että tuote olisi pitänyt uudistaa ja siitä olisi ohjeiden mukaan pitänyt tehdä tuotteistuspäätös.

Tuotteistuspäätösten käyttöasteen selvittämiseksi suodatettiin Tuoteraportista ne kurssituotteet joilla ei ollut toteutuksia 2015–2018, mutta oli toteutettu 2019. Suodatetuille kursseille olisi pitänyt tehdä tuotteistuspäätös.

- 2019 toteutettuja kurssituotteita oli 260 kpl. Lisäksi 2019 peruista kursseista 48:lla ei ollut ollenkaan toteutusta 2019. Toteutettuja ja peruttuja kurssituotteita oli 2019 yhteensä $260 + 48 = 308$ kpl.

- 2019 toteutetuista kurssituotteista 41:llä ei ollut toteutuksia 2015–2018, ja nämä olisivat tarvinneet tuotteistuspäätöksen. 2019 peruista kurssituotteista 40:lla ei ollut toteutusta ollenkaan 2015–2019 ja myös nämä olisivat tarvinneet tuotteistuspäätöksen. Kaikkiaan siis $41 + 40 = 81$ kalenteroitua kurssituotetta olisi tarvinnut tuotteistuspäätöksen.
- 2019 toteutuneille kurssituotteille oli tehty 8 tuotteistuspäätöstä. Peruuntuneista ja kokonaan toteutumattomista kurssituotteista oli 12 tuotteistuspäätöstä. Kaikkiaan kalenteroiduille kurssituotteille oli tehty 20 tuotteistuspäätöstä.
- Tuotteistuspäätöksen käyttöaste 2019 oli siis $20 / 81 * 100 = 24,7 \%$.

Tutkittiin vielä niitä tuotteita, joilta päätös puuttui. Havaittiin, että osa näistä tuotteista perustui toiseen koulutukseen. Nämä tuotteet näkyvät Tuoteraportissa siten, että niissä osallistujia on myös kohdassa ”Muut osallistujat”. Näissä tarjottiin mahdollisuutta osallistua vain tiettyyn aihealueeseen laajemmasta koulutuksesta. Kaikkiaan Tuotteistamattomista tuotteista 23 kpl oli tällaisia tuotteita. Perusteluksi koulutussuunnittelijat ja -päälliköt esittivät, että kun laajempi koulutus toteutetaan, ei osakokonaisuutta tarvitse heidän nähdäkseen arvioida erikseen. Vaikka kannattavuuden näkökulmasta arviota ei olisi tarvinnut näissä tapauksissa tehdä, tuotteistuspäätös olisi tukenut markkinointia. Tuotteistuspäätös olisi siis pitänyt tehdä.

8.4 Kurssien uusiutumisaste

Tuotteiden uusiutuminen on tärkeää, koska vain siten ne pysyvät ajan tasalla niin sisällöllisesti kuin toteutustavaltaan. Vaikka koulutettava aihe itsessään ei muuttuisi, esimerkiksi sähkötekniikan perusteet, materiaalissa olevat kuvat ja esimerkit vanhenevat. Esimerkiksi vanhat vuosiluvut koulutusmateriaalissa antavat vaikutelman vanhentuneesta kurssista, vaikka tiedot olisivatkin ajan tasalla. Koulutusmuotokin on voinut vaihtua lähiopetuksesta monimuotoiseen opetukseen, jossa osa opetuksesta on viety verkko-opimisympäristöön.

Edellisessä kohdassa laskettuja uusien kurssien määrää voidaan verrata kokonaismäärään ja laskea uusiutumisaste.

- Jos lasketaan mukaan myös toisen koulutuksen osakokonaisuudet, oli kurssitarjonnasta uusia koulutuksia $81 / 308 * 100 = 26,3 \%$.
- Periaatteessa tuotteiden pitäisi siis vaihtua kokonaan uusiin $100 \% / 26,3 \% = 3,8$ vuodessa. Käytännössä näin ei varmaan ole, vaan joitain tuotteita jää uudistumatta, ellei niitä erikseen vaadita uusittavaksi.
- Toteutuneista kurssituotteista tuotteistuspäätöksen saaneiden osuus 2019 oli vain $8 / 260 * 100 = 3,1 \%$, koska uusista tuotteistetuista kurssituotteista varsin moni (12 kpl) peruttiin.

8.5 Tuotteistuspäätösten ja Tuoteraportin tulokset

Yhteenvetotaulukossa on yhdistetty tuotteiden tuotteistuspäätösten tiedot ja toteutuneiden kurssien Tuoteraportti. Tuotteistuspäätös sisältää arvioita tuotteen tuloista ja menoista sekä osallistujamäärästä. Tuoteraportti taas vastaavasti sisältää toteutuneet tiedot niin tuotteistetuista kuin muistakin kursseista. Yhteenvetotaulukosta on suodatettu tietoja kolmeen ryhmään, jossa on ensimmäisenä uudet tuotteistetut, toisena kaikki uudet tai neljään vuoteen toteutumattomat sekä kolmantena kaikki kurssituotteet.

Vertailussa käytetään termejä kurssituote, toteutus ja peruutus. Kurssituote on tuote, jota voidaan toteuttaa useita kertoja. Näitä toteutuskertoja kutsutaan tässä toteutuksiksi. Jos suunniteltu, resursoitu ja kalenteroitu toteutus on jouduttu siirtämään tai peruuttamaan, tätä kutsutaan peruutukseksi. Vertailussa on laskettu peruuntuneiksi myös ne kurssit, joita ei ole virallisesti järjestelmään peruutettu, mutta osallistujia ei ole kirjattu.

8.5.1 Tuotteistetut kurssituotteet 2019

Tarkastelemalla vuonna 2019 tuotteistettuja kurssituotteita havaitaan seuraavia tunnuslukuja ja määriä:

- 6 kurssituotteella oli toteutuksia 2019.
- Toteutuksia näillä oli yhteensä 7 kpl.

- 15 kurssituotteella oli peruutuksia yhteensä 19 kpl.
- Suunniteltuja toteutuksia oli yhteensä $7 + 19 = 26$ kpl. Näistä toteutui (7 kpl) 27 % ja peruuntui (19 kpl) 73 %.
- Toteutuneilla 6 kurssituotteella oli 2019 yhteensä 7 toteutusta ja yhteensä 38 henkilöä eli keskimäärin $38 / 7 = 5,4$ henkilöä. Arvioitu keskimääräinen minimi oli 9,5 ja tavoite 17,2 ja maksimi 32,8 henkilöä.
- Arvioitu tuotto keskimäärin 12 483 €, toteutunut 6 612 €.
- Arvioitu kate keskimäärin 6 104 €, toteutunut 3 830 €.
- Opiskelijapalautteen keskiarvo oli 4,2, ja vain kahdesta oli opiskelijapalaute.

Tuotteistettuja ja toteutettuja kurssituotteita oli vain kuusi kappaletta, joten niitä voidaan tarkastella tässä yksittäin. Yksittäin tarkastelemalla huomataan näiden välillä osallistujamäärissä, tuotoissa ja katteessa merkittäviä eroja (taulukko 1 ja taulukko 2), joita keskiarvoiset luvut eivät kerro. Yksi tuotteista (K01009241) poikkeaa selvästi muista, ja siinä on tavoiteosallistujamääränä yksi osallistuja ja toteutunut määrä on myös yksi. Kyseinen koulutus on verkkokurssi. Poikkeuksellisesta osallistujamäärästä huolimatta sen taloudelliset laskelmat näyttävät pitävän melko hyvin paikkansa toteutuneen kanssa.

Taulukko 1. Tuotteistetut ja toteutetut tuotteet, taulukko A, osallistujat.

Kurssituote	Keskiarvo / Pisteet yht.	Summa / Toteutukset 2019	Keskiarvo / Minimi osallistujamäärä	Keskiarvo / Tavoite osallistujamäärä	Keskiarvo / Maksimi osallistujamäärä	Keskiarvo / Osallistujia yhteensä 2019
K01009066	18,0	1	6	10	16	2
K01008523	19,0	2	25	40	100	6
K01009050	19,0	1	5	12	20	3
K01009241	19,0	1	1	1	1	1
K01009503	21,0	1	10	15	30	12
K01008240	24,0	1	10	25	30	14
Kaikki yhteensä	20,0	7	9,5	17,2	32,8	6,3

Taulukko 2. Tuotteistetut ja toteutetut kurssituotteet, taulukko B, tulot ja kate.

Kurssituote	Keskiarvo / Pisteet yht.	Keskiarvo / Tulot (tavoite- määrä)	Keskiarvo / yhden toteu- tuksen voitto	Keskiarvo / Tuotot 2019	Keskiarvo / Kate 2019
K01009066	18,0	4 400	2 333	1 619	-38
K01008523	19,0	18 400	3 816	2 760	1 194
K01009050	19,0	9 360	6 053	1 674	-38
K01009241	19,0	290	77	290	-2
K01009503	21,0	12 450	4 569	9 480	6 436
K01008240	24,0	30 000	22 824	15 707	12 151
Kaikki yhteensä	20,0	12 483	6 612	5 255	3 284

8.5.2 Tuotteistusta tarvitsevat kurssituotteet 2019

Niillä koulutuksilla, jotka olisivat tarvinneet tuotteistuspäätöksen, havaitaan seuraavia tunnuslukuja:

- 41 tuotteistamista tarvitsevalla kurssituotteella oli toteutuksia 2019.
- Toteutuksia näillä oli yhteensä 62 kpl.
- 47 kurssituotteella oli peruutuksia yhteensä 83 kpl.
- Suunniteltuja toteutuksia oli yhteensä $62 + 83 = 145$ kpl. Näistä toteutui (62 kpl) 43 % ja peruuntui (83 kpl) 57 %.
- Toteutuneilla 62 toteutuksella oli yhteensä 579 henkilöä eli keskimäärin $579 / 62 = 9,3$ henkilöä.
- Tuotot olivat keskimäärin 5 194 €.
- Kate oli keskimäärin 2 070 €.
- Opiskelijapalautteen keskiarvo oli 4,4.

8.5.3 Kaikki kurssituotteet 2019

Tuotteistamista tarvitsevia kurssituotteita ja tuotteistettuja voidaan verrata kaikkien kurs-
sien keskimääräisiin lukuihin 2019:

- 244 kurssituotteella oli toteutuksia.
- Toteutuksia näillä oli yhteensä 571 kpl.
- 126 kurssituotteella oli peruutuksia yhteensä 224 kpl.
- Suunniteltuja toteutuksia oli siis yhteensä $571 + 224 = 795$ kpl. Näistä toteutui (571 kpl) 72 % ja peruuntui (224 kpl) 28 %.
- Toteutuneilla 571 toteutuksella oli osallistujia yhteensä 5120 osallistujaa eli keskimäärin 9,0 henkilöä per toteutus.
- Tuotot olivat keskimäärin 11 712 €.
- Kate oli keskimäärin 5 879 €.
- Opiskelijapalautteen keskiarvo oli 4,3.

8.5.4 Tuotteistetut ja toteutetut kurssit

Sellaisia toteutettuja kurssituotteita, joista on tehty tuotteistuspäätös ja löytyy kaikki toteutustiedot, on kuusi kappaletta, ja se on johtopäätösten tekemiseen verraten pieni joukko. Tuloksia voidaan kuitenkin tarkastella tilastollisesti.

Tuotteistuspäätöksessä on laadullisia arviointeja ja vaatimuksia, joista lasketaan pisteet (taulukko 1 ja 2, taulukot A ja B). Näillä pisteillä kuvataan tuotteen markkinoitavuutta ja myyntipotentiaalia. Tämän lisäksi tuotteistuspäätöksessä on laskentataulukko tuottojen ja kulujen arvioimiseksi. Tuotteistuksen, markkinoinnin ja myynnin kannalta tärkeintä olisi pisteytyksen yhteys tuotteen menestykseen.

Toteutuneiden kurssien tietoja verrattiin tuotteistuksessa saatuun pistemäärään. Pylväsdiagrammi havainnollistaa tulokset ja diagrammiin on lisätty lineaarinen trendiviiva.

Lisäksi kustakin vertailutiedosta on laskettu Pearsonin korrelaatiokerroin. Korrelaatio mittaa kahden välimatka-asteikollisen muuttujan välistä lineaarista yhteyttä, korrelaatiota. Yksinkertaisin korrelaatio olisi kovarianssi eli kahden muuttujan suoraviivainen riippuvuus, korrelaatio. Tämä on kuitenkin riippuvainen käytetystä mitta-asteikosta. Esimerkiksi kursseihin liittyvissä havaintojoukoissa euroja on paljon enemmän kuin opiskelijoita. Pearsonin korrelaatiokerroin ei riipu muuttujien mittayksiköistä, koska siinä lasketaan mitta-asteikosta riippumaton korrelaatiokerroin jakamalla kovarianssi muuttujien keskihajonnan tulolla.

$$r_{xy} = \frac{S_{xy}}{S_x S_y}$$

Korrelaatiokerroin saa arvoja -1:n ja 1:n väliltä. Jos kaikki arvot ovat samalla nousevalla suoralla, eli ovat täysin suoraviivaisesti toisistaan riippuvia, korrelaatiokerroin saa arvoksi 1. Vastaavasti samalla laskevalla suoralla se saa arvon -1. Arvolla 0 ei korrelaatiota ole. Koska otos on pieni, ei pienellä korrelaatiokertoimella voida katsoa olevan lineaarista yhteyttä. (Mellin 2005: 16–17; 48–52.)

Korrelaatiokertoimien arvioinnissa voidaan käyttää seuraavia viitearvoja:

$[r_{xy}] < 0,3$ muuttujien välillä ei ole juurikaan lineaarista yhteyttä

$0,3 < [r_{xy}] < 0,7$ muuttujien välillä on jonkin verran lineaarista yhteyttä

$[r_{xy}] > 0,7$ muuttujien välillä on selvä lineaarinen yhteys.

Korrelaatiokertoimeen vaikuttaa merkittävästi myös poikkeukset. Havaintojoukossa on yksi selkeä poikkeus, jossa on kyse muista poiketen verkko-opetuksesta ja sen tulot ja menot on laskettu yhden opiskelijan mukaan. Se on kuitenkin otettu mukaan aineistoon, mutta tuloksia tarkastellessa on huomioitava sen mahdollinen vaikutus korrelaatiota pienentävänä havaintona.

Korrelaation testaamiseen voidaan käyttää p-arvoa, joka kertoo pienimmän arvon, jolla nollahypoteesi voidaan hylätä, toisin sanoen kuinka todennäköistä on saada havaitun suuruinen korrelaatio ilman, että todellista korrelaatiota on perusjoukossa.

$$t = r \sqrt{\frac{n-2}{1-r^2}}$$

Mitä pienempi on p-arvo, sitä pienempi on virheen mahdollisuus eli korrelaatio merkitsevämpi. Vakiintuneena tapana on pitää alle 0,05 (5 %) suuruista p-arvoa riittävänä näyttönä esiintyvistä korrelaatiosta. (Mellin 2005: 104.)

Tämän laskemiseksi on käytetty Excelin tilastotietojen analysointiin tarkoitettua Regressio-makroa ja sen ANOVA-työkalua. Se antaa tulokseksi mm. Pearsonin korrelaatiokertoimen sekä p-arvon, taulukko.

8.5.5 Peruutusten määrän vertailu ja arviointi

Laskemalla yhteen peruutusten määrä ja toteutusten saadaan suunniteltujen toteutusten kokonaismäärä (taulukko 3).

Taulukko 3. Suunnitellut toteutukset ja peruutukset.

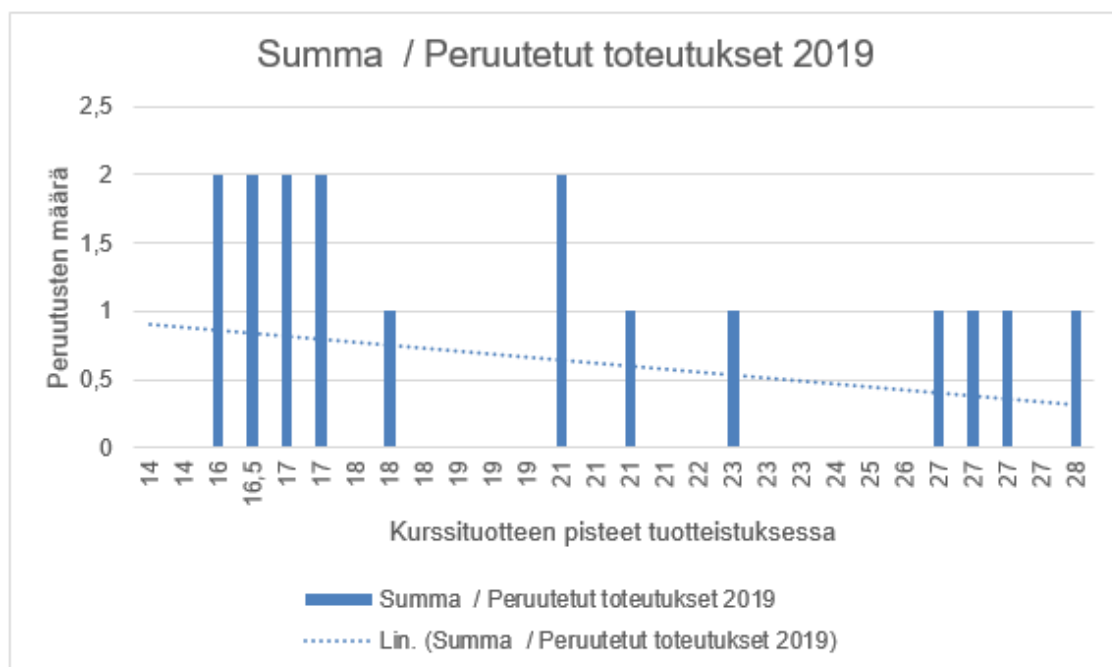
	Toteutuksia	Peruutettuja	Suunniteltuja yht.	Peruutettujen osuus suunnitelluista
Tuotteistetut kurssituotteet	7	19	26	73 %
Tuotteistettavat kurssituotteet	62	83	145	57 %
Kaikki Kurssituotteet	571	224	795	28 %

Peruutettujen osuus on erittäin suuri molemmissa, tuotteistetuissa sekä tuotteistettavissa kurssituotteissa (kuva 26). Nämä ovat joko uusia tuotteita tai niitä ei ole toteutettu neljään vuoteen. Sinänsä on ymmärrettävää, että uusien tuotteiden peruuntuminen ja

siirtyminen on todennäköisempää kuin vuosittain toistuvissa tuotteissa. Tuotteistetuissa kurssituotteissa on suurempi (73 %) osuus kuin tuotteistettavissa (57 %), mutta otosmäärä, seitsemän toteutusta, on niin pieni, että johtopäätöksiä näiden kahden erosta on tästä vaikea vielä vetää. Ero kaikkiin kurssituotteisiin on kuitenkin selvä.

Kaikkien kurssituotteiden osalta peruutettujen osuus on suuri eli lähes joka kolmas toteutus perutaan tai siirretään. Yleisimmiksi syiksi koulutussuunnittelijat ilmoittivat koulutajien aikataulumuutokset, siirtäminen myöhempään ajankohtaan kiireen takia tai liian alhaisen osallistujamäärän.

Jos tarkastellaan kurssien peruutuksia yksittäin, niiden tuotteistuspäätöslomakkeessa saamien pistemäärien mukaan, huomataan peruutuksia tapahtuvan hieman enemmän vähemmän pisteitä saaneissa kurssituotteissa (kuva 26). Kaavioon piirretyn lineaarisen trendiviivan mukaan peruutusten määrä myös laskee, mutta korrelaatioksi saadaan vain 0,0219 ja p-arvoksi 0,4514. Luotettavaa korrelaatiota ei siis ole pistemäärien ja peruutusten välillä tällä otosmäärällä.



Kuva 26. Peruutetut toteutukset 2019.

8.5.6 Osallistujamäärät

Osallistujamääriä pyritään arvioimaan kolmella eri näkökulmalla. Minimiosallistujamäärä saadaan laskemalla pienin osallistujamäärä, jolla kurssi kannattaa vielä toteuttaa eli se ei tuota tappiota. Tavoiteosallistujamäärä-nimitystä käytetään järjestelmässä arvioidulle todennäköiselle osallistujamäärälle. Maksimi on suurin osallistujamäärä, joka voidaan toteuttaa suunnitelluissa tiloissa, suunniteluilla kouluttajaresurseilla ja koulutusmenetelmillä.

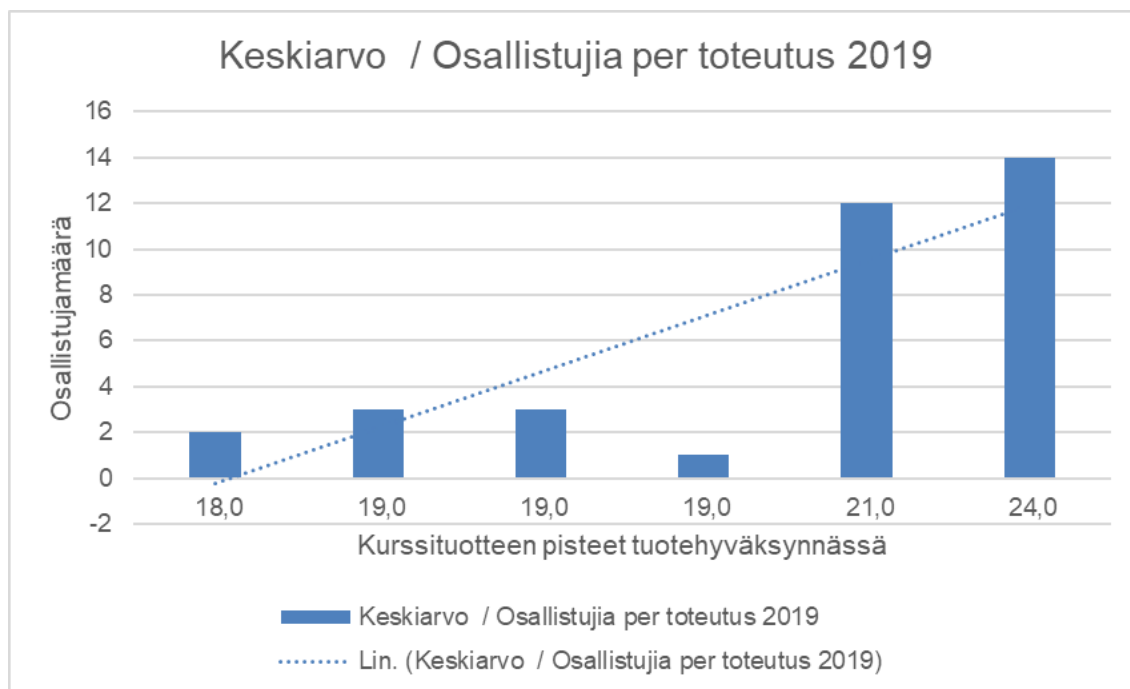
Tuotteistettujen kurssituotteiden keskimääräinen toteutunut osallistujamäärä on jäänyt alle keskimääräisen minimimäärän (kuva 27). Kun osallistujamäärä jää alle minimin, sen kate ei riitä yleiskustannusten kattamiseen. Tuotteistettujen kurssien osallistujamäärät ovat alle puolet muiden kurssien määristä, ja ne ovat myös jääneet keskimäärin noin kolmasosaan tavoitemääristä.

Kuva 27. Toteutuneiden tuotteistettujen toteutusten osallistujamäärät 2019.

	Minimi- osallistuja- määrä ka.	Tavoite- osallistuja- määrä ka.	Maksimi- osallistuja- määrä ka.	Toteutunut osallistuja- määrä ka.
Toteutuneet tuotteistetut kurssituotteet	9,5	17,2	32,8	6,3
Tavoitemäärän ja toteuman ero %				-63 %
Tuotteistettavat kurssituotteet				9,3
Tuotteistettujen ja Tuotteistettavien ero %				-32 %
Kaikki Kurssituotteet				9
Tuotteistettujen ja Kaikkien kurssien ero %				-30 %

Myös osallistujamäärien osalta on syytä tarkastella toteutuneita tuotteistettuja tuotteita tarkemmin. Tarkastelemalla yksittäisiä tuotteita suhteessa niiden saamiin pistemääriin tuotehyväksyntälomakkeessa, havaitaan osallistujamäärän kasvavan pisteiden kasva-

essa. Selkeän poikkeuksen tekee kuvassa 31 neljäs tuote vasemmalta, joka on verkko-koulutukseksi suunniteltu koulutus ja siihen oli arvioitu ja toteutunut vain yksi osallistuja (kuva 28).



Kuva 28. Tuotteistettujen kurssituotteiden pisteet ja osallistujamäärät 2019.

Korrelaatio saatuihin pisteisiin on korkea 0,92 ja p-arvo antaa 99 %:n luottamustason (taulukko 4), joten voidaan vahvistaa hypoteesi, että mitä enemmän pisteitä kurssituote on saanut markkinoitavuudesta, sitä paremmin se saa osallistujia.

Taulukko 4. Osallistujamäärien korrelaatio pistemääriin.

Kurssituote	Pisteet yht.	Keskiarvo / Osallistujia per toteutus 2019
K01009066	18,0	2
K01008523	19,0	3
K01009050	19,0	3
K01009241	19,0	1
K01009503	21,0	12
K01008240	24,0	14

Lukujen korrelaatio pisteisiin

otoskoko n	6
Korrelaatio (Pearson)	0,92
p-arvo(2-suuntainen)	0,0086
Luottamustaso 95%	99 %

Jos verrataan tuotteistuspäätöksessä arvioituja tavoite-osallistujamääriä toteutuneisiin osallistujamääriin, havaitaan korrelaation jäävän alhaiseksi (0,28) ja myös luottamustaso jää alhaiseksi (40 %) (taulukko 5). Vaikka arvioidut osallistujamäärät kasvoivat pisteytyksen mukana, eivät annetut arviot osuneet kohdalleen.

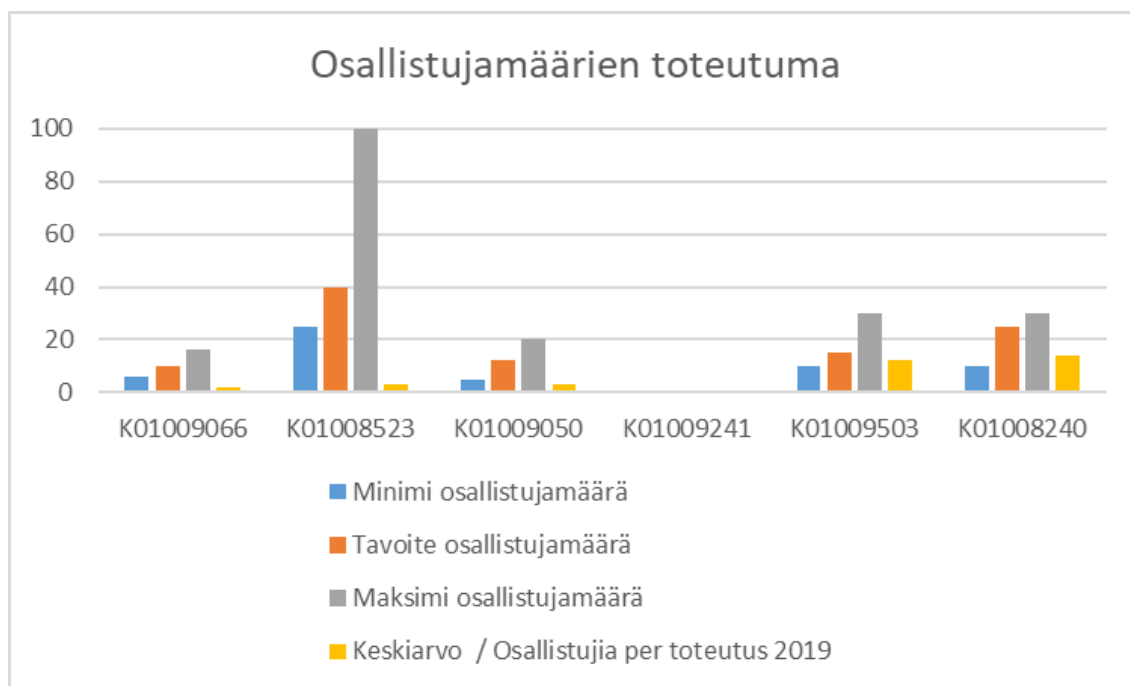
Taulukko 5. Osallistujamäärien korrelaatio tavoite osallistujamääriin.

Kurssituote	Minimi osallistuja- määrä	Tavoite osallistuja- määrä	Maksimi osallistuja- määrä	Keskiarvo / Osallistujia per toteu- tus 2019
K01009066	6	10	16	2
K01008523	25	40	100	3
K01009050	5	12	20	3
K01009241	1	1	1	1
K01009503	10	15	30	12
K01008240	10	25	30	14

Ennusteiden korrelaatio toteutumaan

otoskoko n	6	6	6	6
Korrelaatio (Pearson)	0,13	0,28	0,02	
p-arvo(2-suuntainen)	0,8058	0,5955	0,9634	
Luottamustaso 95%	19 %	40 %	4 %	

Kaksi kurssista poikkeaa merkittävästi (kuva 29). K01008523 on arvioitu merkittävästi suuremmaksi, kuin toteutunut ja K01009241 on arvioitu vain yhdelle. Yksittäisillä poikkeamilla on suuri merkitys näin pienessä tarkastelujoukossa. Joten on syytä tarkastella joukkoa myös ilman näitä kahta.



Kuva 29. Osallistujamäärien suunnitellut ja toteutuneet määrät.

Jos otetaan kaksi suunnitellulta osallistujamäärältään poikkeavaa kurssia pois tarkastelusta, tilanne muuttuu oleellisesti (taulukko 6). Muiden kurssien osalta arvioidut määrät ovat selkeästi korkeammat kuin toteutuneet, mutta korrelaatio on havaittavissa määrien välisissä suhteissa erityisesti minimi ja maksimimäärien osalta. Minimimäärät ovat jopa osuneet lähes samalle tasolle.

Taulukko 6. Osallistujamäärien suunnitellut ja toteutuneet määrät, kun poikkeavat kurssit on poistettu.

Kurssituote	Minimi osallistujamäärä	Tavoite osallistujamäärä	Maksimi osallistujamäärä	Keskiarvo / Osallistujia per toteutus 2019
K01009066	6	10	16	2
K01009050	5	12	20	3
K01009503	10	15	30	12
K01008240	10	25	30	14

Ennusteiden korrelaatio toteutumaan

otoskoko n	4	4	4	4
Korrelaatio (Pearson)	0,97	0,86	0,98	
p-arvo(2-suuntainen)	0,0335	0,1385	0,0222	
Luottamustaso 95%	97 %	86 %	98 %	

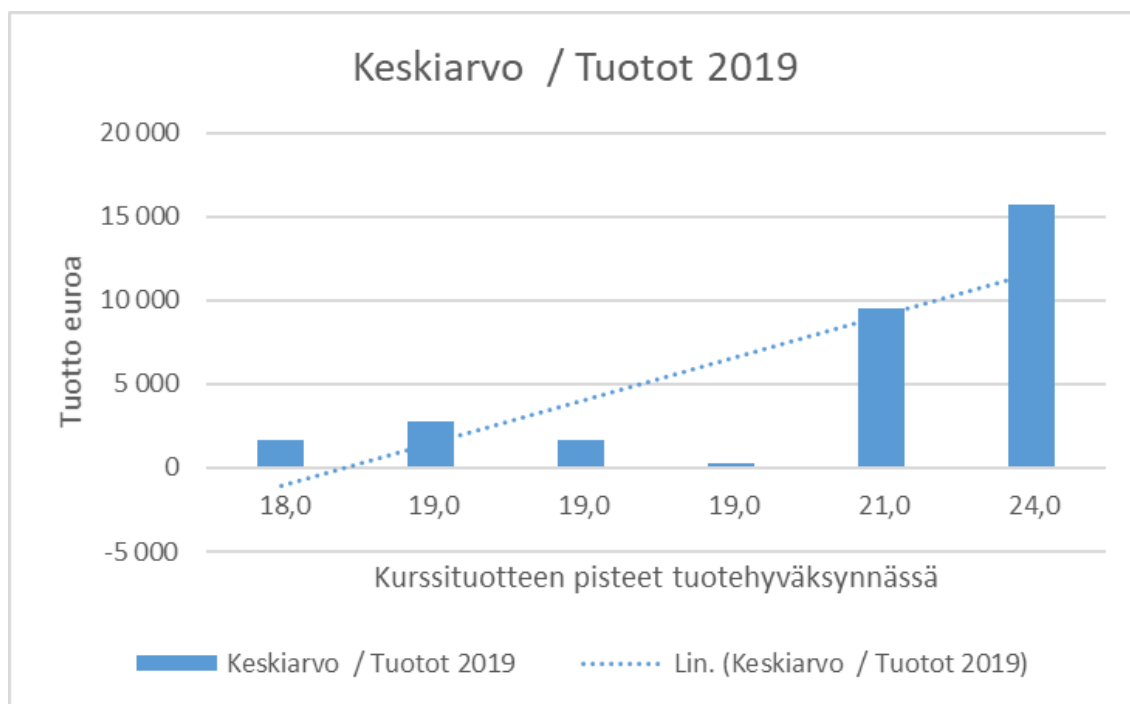
8.5.7 Arvioitu ja toteutunut tuotto

Tuotteistuksessa lasketaan tuotto ja kate tavoite-osallistujamäärällä. Osallistujamäärät ovat jääneet merkittävästi suunnitellusta tavoitemäärästä ja tästä syystä samoin on käynyt myös tuottojen ja katteiden (taulukko 7).

Taulukko 7. Keskimääräisten arvioitujen tuoton ja katteen ero toteutuneeseen.

	Arvioitu tuotto ka.	Arvioitu kate ka.	Arvioitu kate %	Toteutunut tuotto ka.	Toteutunut kate ka.	Toteutunut kate %
Tuotteistetut kurssituotteet	12 483	6 612	53 %	5 255	3 284	62 %
Arvion ja toteuman ero %				-58 %	-50 %	
Tuotteistettavat kurssituotteet				5194	2070	40 %
Tuotteistettujen ja Tuotteistettävien ero %				1 %	59 %	
Kaikki Kurssituotteet				11712	5879	50 %
Tuotteistettujen ja Kaikkien kurssien ero %				-55 %	-44 %	

Pisteytyksessä huomioidaan laadullisia asioita ja se ei ota kantaa tuotto- ja kululaskelmaan. Siitä huolimatta näyttää paremmat pisteet näyttävät korreloivan myös suuremman tuoton kanssa (kuva 30). Tässäkin selkeänä poikkeamana näkyy yhdelle hengelle laskettu verkkokoulutus neljäntenä pylväänä vasemmalta.



Kuva 30. Kurssien toteutuneet tuotot verrattuna pistemääriin.

Tuottojen korrelaatio saatuihin pisteisiin on korkea 0,97 ja p-arvo antaa 100 %:n luottamustason (taulukko 8), joten voidaan vahvistaa hypoteesi, että mitä enemmän pisteitä kurssituote on saanut markkinoitavuudesta, sitä enemmän se saa tuottoja.

Taulukko 8. Tuottojen korrelaatio pistemääriin.

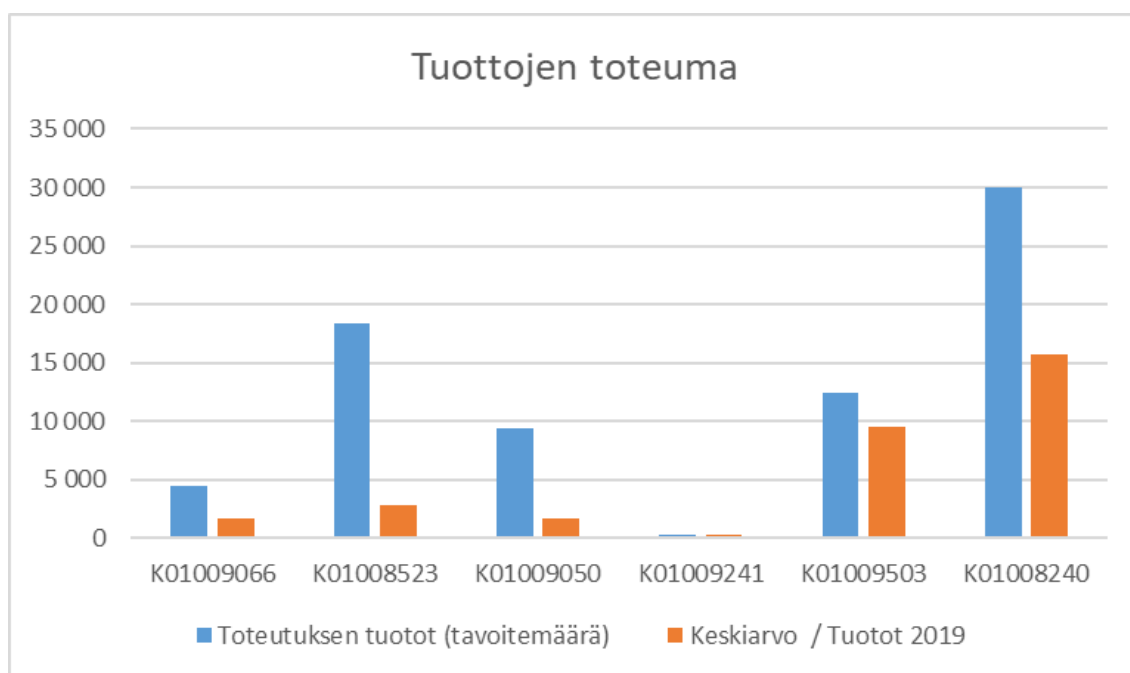
Kurssituote	Pisteet yht.	Keskiarvo / Tuotot 2019
K01009066	18,0	1 619
K01008523	19,0	2 760
K01009050	19,0	1 674
K01009241	19,0	290
K01009503	21,0	9 480
K01008240	24,0	15 707
Lukujen korrelaatio pisteisiin		
otoskoko n		6
Korrelaatio (Pearson)		0,97
p-arvo(2-suuntainen)		0,0015
Luottamustaso 95%		100 %

Jos verrataan tuotteistuspäätöksessä arvioituja tuottoja toteutuneisiin tuottoihin, havaitaan niiden keskinäisen korrelaation olevan melko korkea (0,83) ja myös luottamustaso on hyvä (96 %) (taulukko 9). Vaikka arvioidut tavoitetuotot ovat selkeästi suuremmat, niin mitä suuremmat odotukset ovat olleet, sitä suuremmat ovat olleet toteutuneet tulot.

Taulukko 9. Toteutuneiden tuottojen korrelaatio arvioituihin tuottoihin.

Kurssituote	Toteutuksen tuotot (tavoite- määrä)	Keskiarvo / Tuotot 2019
K01009066	4 400	1 619
K01008523	18 400	2 760
K01009050	9 360	1 674
K01009241	290	290
K01009503	12 450	9 480
K01008240	30 000	15 707
Ennusteiden korrelaatio toteutu- maan		
otoskoko n		6
Korrelaatio (Pearson)		0,83
p-arvo(2-suuntainen)		0,0387
Luottamustaso 95%		96 %

Kaksi samaa kurssia poikkeaa tässäkin merkittävästi (kuva 31). K01008523 on arvioitu merkittävästi suuremmaksi kuin toteutunut ja K01009241 on arvioitu vain yhdelle. Yksittäisillä poikkeamilla on suuri merkitys näin pienessä tarkastelujoukossa. Joten on syytä tarkastella joukkoa myös ilman näitä kahta, kuten osallistujamäärienkin osalta.



Kuva 31. Arvioitu tuotto ja toteutunut tuotto.

Tässäkin tapauksessa tilanne muuttuu, kun ne jätetään pois. Jäljelle jäävien kurssien osalta arvioidut määrät ovat selkeästi korkeammat kuin toteutuneet, mutta korrelaatio 0,93 on edelleen havaittavissa tuottojen välisissä suhteissa (taulukko 10). Luottamustaso on enää 93 %, joka on alle 95 %, jota pidetään rajana hypoteesin varmuudelle. Ei voida enää varmuudella sanoa, että arvioitu tuotto on korrelaatioissa toteutuneeseen.

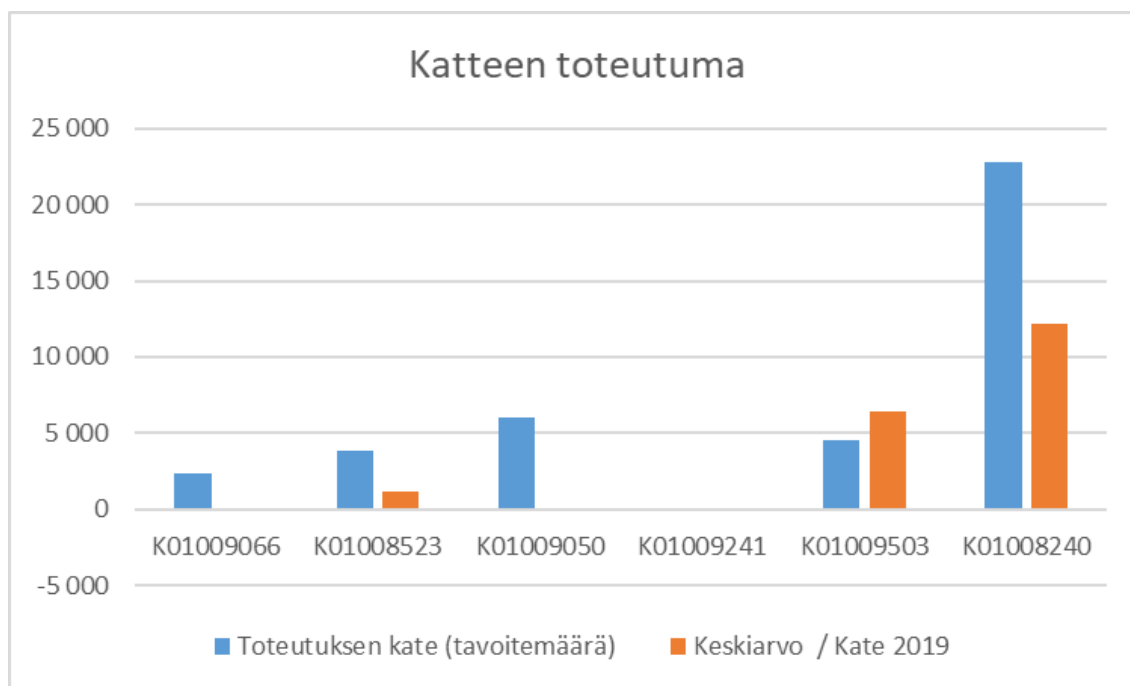
Taulukko 10. Toteutuneiden tuottojen korrelaatio arvioituihin tuottoihin, kun poikkeavat tuotteet on poistettu.

Kurssituote	Toteutuksen tuotot (tavoit- temäärä)	Keskiarvo / Tuotot 2019
K01009066	4 400	1 619
K01009050	9 360	1 674
K01009503	12 450	9 480
K01008240	30 000	15 707
Ennusteiden korrelaatio toteutu- maan		
	otoskoko n	4
	Korrelaatio (Pearson)	0,93
	p-arvo(2-suuntainen)	0,0694
	Luottamustaso 95%	93 %

Koska tuotot ovat seurausta osallistujamaksuista, toteutuneet myyntituotot ja -katteet poikkeavat kuten osallistujamäärätkin. Tuottojen ja katteiden laskenta tulisikin tarkistaa jälkilaskelmalla toteutuneilla osallistujamäärillä.

8.5.8 Toteutunut myyntituotto ja bruttokate verrattuna arvioon

Toteutunut bruttokate euroina näyttää osittain kasvavan arvion kasvaessa, mutta samoin kuin toteutunut tuotto, arvioitu katetavoite on selvästi suurempi kuin toteutunut (kuva 32). Korrelaatiota ei katteen osalta ole mielekäästä tarkastella, koska se on tuottojen ja kulujen erotus. Varmaa korrelaatiota arvioiduilla tuotoilla ei ollut toteutuneisiin, joten ainakin yhden osatekijän osalta varmuus jää saavuttamatta.



Kuva 32. Bruttokate "Kate" verrattuna toteutuneeseen.

8.5.9 Tuotteistuksen tarkistuslaskelma toteutuneella osallistujamäärällä

Toteutuneet osallistujamäärät ovat olleet alhaisemmat kuin arvioidut tavoiteosallistujamäärät. Tuotteistuspäätöksen laskentataulukon myyntituottojen ja -katteen laskennan vastaavuus toteutuneeseen on tehtävissä tekemällä laskelma uudestaan toteutuneella osallistujamäärällä.

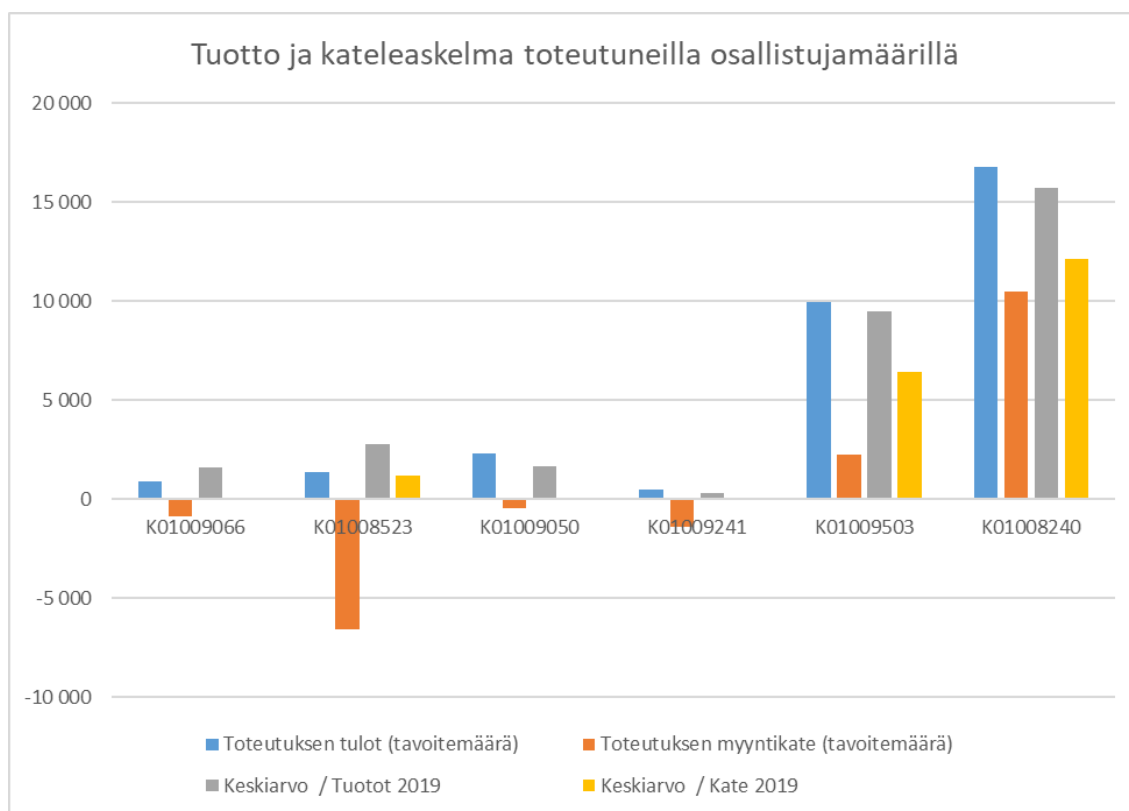
Kun Tuotteistuspäätös-taulukkoon sijoitetaan toteutunut osallistujamäärä, saadaan uudet luvut tuloihin ja katteeseen (taulukko 11). Kun tulojen osalta verrataan laskelmaa toteutuneisiin, havaitaan suurempi ero pienellä (1–3 hlö) osallistujamäärällä. Suuremmalla osallistujamäärällä (12–14 hlö) laskelma on lähempänä toteumaa.

Katteen osalta laskelma antaa kautta linjan alhaisemman luvun. Tämä saattaa johtua siitä, että todellisissa luvuissa ei työaikakirjauksia ole vielä tehty suunnittelusta ja valmistelutyöstä. Laskelma antaa siinä mielessä jopa realistisemman kuvan katteesta.

Taulukko 11. Tavoite verrattuna toteutuneeseen osallistujamäärän, tulojen ja katteen osalta.

Kurssituote	Tavoite osallistujamäärä toteutuneen mukaan	Keskiarvo / Osallistujia per toteutus 2019	Toteutuksen tulot (tavoitemäärä)	Toteutuksen kate (tavoitemäärä)	Keskiarvo / Tuotot 2019	Keskiarvo / Kate 2019
K01009066	2	2	880	-875	1 619	-38
K01008523	3	3	1 380	-6 544	2 760	1 194
K01009050	3	3	2 340	-427	1 674	-38
K01009241	1	1	490	-1 389	290	-2
K01009503	12	12	9 960	2 259	9 480	6 436
K01008240	14	14	16 800	10 515	15 707	12 151

Pylväskaaviona erot on helppo havaita, mutta tuotteistuspäätöksen laskelma kertoo suuntaa antavan arvion sekä tuloista ja katteesta (kuva 33). Laskelma itsessään toimii riittäväällä tarkkuudella ja vastaavuus todellisuuteen on riippuvainen niistä arvoista, jotka siihen syötetään.



Kuva 33. Tavoitemäärä ja toteutuneet tulot ja katteet.

9 Kyselytutkimus tuotteistuspäätöksien käyttökokemuksista

Tuotteistuspäätöksen alkuperäinen tarkoitus on ohjata täyttäjää miettimään niitä asioita, jotka helpottavat tuotteen markkinointia ja samalla auttavat tuotetta menestymään paremmin. Myös kustannusten ja tuottojen arvioimisen pitäisi lisätä osaamista ja tietoa kannattavan koulutustuotteen suunnittelussa. Tässä mielessä on tärkeä kysyä myös käyttäjien käyttökokemuksia ja mielipiteitä tuotteistuspäätöksestä. Ymmärsivätkö käyttäjät tuotteistuspäätöksen ja kokivatko siitä olevan hyötyä heidän työtehtävässään? Myös mahdolliset kehitysajatukset olisi syytä kerätä jatkokehitystä varten. Tämän pohjalta päätettiin toteuttaa kysely henkilökunnan jäsenille, jotka olivat käsitelleet tuotteistuspäätöksiä.

9.1 Kyselymenetelmä

Kerättävään tietoon ei saisi vaikuttaa organisaatiosuhde tiedon kerääjään, pelko mielipiteen ilmaisemisesta tai tiedon kerääjän oma mielipide. Tiedon keräämisen menetelmäksi valittiin sähköisesti täytettävä lomake. Linkki lomakkeeseen voitaisiin lähettää sähköpostilla valitulle ryhmälle ja vastaukset voisi antaa nimettömästi. Aidot mielipiteet tulisivat esille, kun vastaamiseen ei vaikuttaisi haastattelija eikä pelko mielipiteen ilmaisemisesta. Kysymysten selittämistä haastattelijan avulla ei myöskään tarvita, koska aihe on tuttu niille, jotka ovat Tuotteistuspäätös -lomaketta käyttäneet.

Kysymysten tekemisessä tulee olla huolellinen, koska vastaaja ei ajattele samalla tavalla kuin kysymyksen laatija. Myös sanamuodoissa tulee olla tarkka, jotta kysymykset olisivat yksiselitteisiä eivät ne olisi johdattelevia. Epämääräiset kysymykset johtavat epämääräiseen aineistoon, josta ei voida tehdä päätelmiä. (Hakala 2018.)

Kyselylomakkeen kysymykset voidaan jakaa taustakysymyksiin ja varsinaisiin tutkimuskysymyksiin. Taustakysymykset kertovat henkilön taustatietoja kuten työtehtävän. Myös kysymysten järjestyksellä voidaan helpottaa vastausten antamista. Vastaajan motivaatio saattaa vaihdella, jos kysely on pitkä. Alkuun voidaan sijoittaa helppoja lämmittelykysymyksiä, vaikeimmat keskelle ja loppuun helpompia jäähdyttelykysymyksiä. Taustakysymykset sijoitetaan usein alkuun, mutta helppoina kysymyksinä ne voidaan sijoittaa myös loppuun. (Valli 2018.)

9.2 Kyselyn kohdejoukko

Kaikki Tuotteistuspäätös-lomaketta käyttäneet ovat perusjoukko, jonka mielipidettä halutaan tutkia. Kaikkia ei saada vastaamaan kyselyyn, mutta kyselystä saatuja vastauksia eli otantaa pyritään yleistämään tähän perusjoukkoon. Tuotteistuspäätös-lomakkeista kerättiin lista henkilöistä, jotka olivat täyttäneet lomakkeen. Listaan lisättiin myös esimiehet ja markkinoinnin henkilöt, jotka ovat olleet mukana tuotteistuspäätöksen prosessissa. Yhteensä lomaketta käsitelleitä henkilöitä oli siis vain 30 henkilöä, joten tutkimuksen kohdejoukoksi valittiin koko ryhmä.

9.3 Mielipiteen mittaaminen

Asenteiden ja mielipiteiden mittaamisessa, yksi useimmiten käytetyistä vaihtoehdoista on Likertin asteikko. Asteikko on usein viisiportainen, jossa ääripäävät ovat 1 = täysin erimielistä ja 5 = täysin samaa mieltä. Portaita on yleensä pariton määrä portaita, jotta vastaaja voi vastata myös neutraalisti keskelle. (Valli 2018.)

Kyselylomakkeeseen päätettiin toteuttaa väittämät Likertin asteikolla mielipiteiden keräämiseksi, koska mielipiteet olisi tällöin helppo kerätä ja analysoida.

9.4 Avoimet kysymykset

Kyselylomakkeeseen päätettiin myös sijoittaa kunkin väittämän jälkeen siihen liittyvä avoin kysymys. Avoin kysymys antaisi mahdollisuuden täydentää Likertin asteikolla saatua vastausta laadullisella tiedolla ja jatkokehittämisen kannalta voisi kerätä mahdolliset kehitysideat (Valli 2018). Jotta vastaaja ohjattaisiin antamaan vastaukset juuri tästä näkökulmasta, avoimet kysymykset aseteltiin kaksiosaisesti: miten koit ja miten kehittäisit?

9.5 Tuotteistuspäätöksen suosittelu

Lisäksi kyselyllä päätettiin selvittää suoraan, suosittelisivatko käyttäjät käyttämään lomaketta. Tarkoituksellisesti tämä kysymys laadittiin mahdollisimman yksinkertaiseksi, jotta

sen pohjalta voitaisiin yksiselitteisesti jatkaa tuotteistuspäätöksen käyttämistä tai lopettaa kokeilu nykymuodossaan. Kysymykseksi asetettiin: ”Suositteletko tuotteistuspäätöksen käyttämistä?” Vaihtoehtoina tähän kysymykseen on vain ”kyllä” ja ”ei”.

9.6 Kyselytyökalu

Kysely laadittiin Google Forms -lomakkeella ja siihen tuli yksi taustakysymys ja yhteensä 11 pakollista kysymystä. Näistä Likertin asteikolla olevia väittämiä oli kuusi kappaletta ja avoimia kysymyksiä neljä. Loppuun laitettiin myös vapaaehtoinen avoin kysymys muulle palautteelle. Kutsu kyselyyn lähetettiin sähköpostilla valitulle 30 hengen ryhmälle, ja siinä oli linkki kyselyyn sekä tietoa kyselystä ja sen tarkoituksesta.

9.7 Kyselyn raportointi

Google Forms -kyselyn tiedot vietiin csv-tiedostona Excel-laskentaohjelmaan, jossa Likertin asteikolla annetuista vastauksista laadittiin histogrammikaaviot, jotka kuvaavat, kuinka monta vastausta on kukin asteikon viidestä vaihtoehdosta saanut. Histogrammi kuvaa visuaalisesti, kuinka vastaukset ovat jakautuneet ja millainen painotus on ollut.

Koska Likertin asteikolla saatuja vastauksia voidaan pitää välimatka-asteikkona yhdestä viiteen, voidaan vastauksista laskea myös seuraavat tilastolliset arvot: aritmeettinen keskiarvo, keskihajonta ja keskiarvon keskivirhe (Mellin 2005: 35–37).

Aritmeettinen keskiarvo on laskettu Excel kaavalla KESKIARVO. Keskiarvo ei anna riittävästi tietoa johtopäätösten tekemiseen. Vastauksena annetut kaksi kolmesta antavat saman keskiarvon kuin ykkönen ja vitonen. Vastausten hajanaisuudesta kertova keskihajonta on laskettu Excel-kaavalla KESKIHAJONTA.P. Se kertoo havaintojen keskimääräisestä jakautumisesta keskiarvon ympärille eli kuinka hajallaan ne ovat. Johtopäätösten tekeminen on luotettavampaa, kun hajonta on pieni ja sitä yleistettävämpiä ovat tulokset.

Keskihajonnasta voidaan myös laskea keskiarvon keskivirhe eli kuinka paljon otoskeskiarvot vaihtelevat puoleen tai toiseen todellisen perusjoukon keskiarvon ympärillä. Se lasketaan jakamalla keskihajonta otoskoon neliöjuurella.

Vastaajan taustatietona kerätty tehtävänkuva on esitetty piirakkakaaviona. Myös suositelu kyllä tai ei on esitetty piirakkakaaviona, jossa jako myös prosentteina.

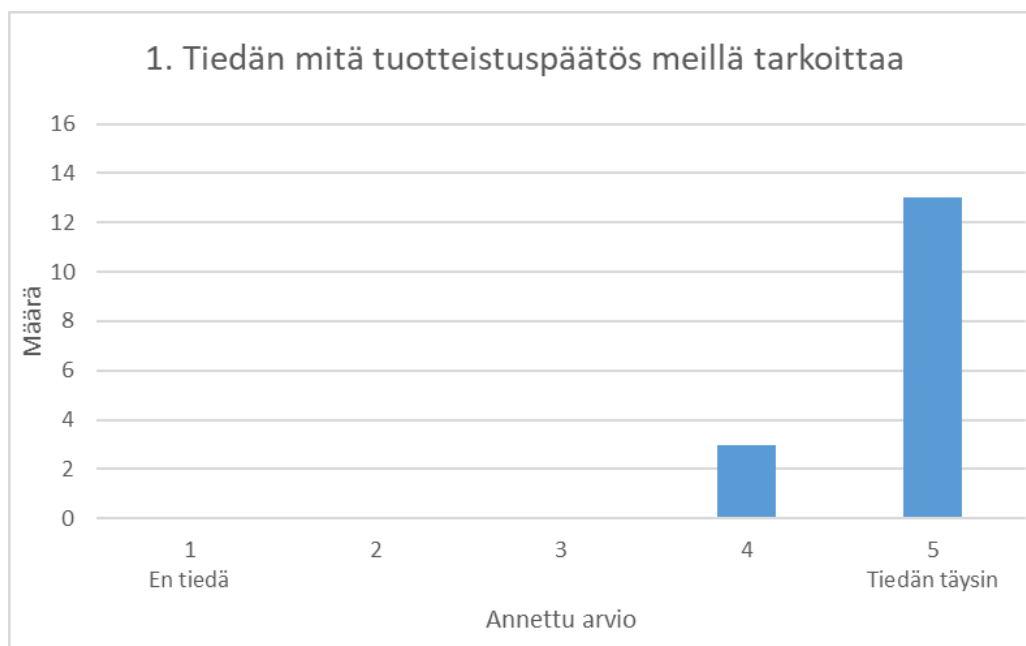
Vapaita vastauksia ei julkaista sellaisenaan tietosuojasyistä, mutta niistä on tehty kysymyskohtaiset koosteet.

9.8 Kyselyn tulokset kysymyksittäin

Vastausaikaa kyselyyn annettiin ensin neljä päivää. Kyselystä muistutettiin kerran ja vastauksia saatiin ensin 14 kappaletta. Tavoite oli saada vastauksia mahdollisimman paljon, ja kysely avattiin seuraavalla viikolla uudelleen ja vastausaikaa annettiin vielä toiset neljä päivää. Vastausten määrä kasvoi hieman, ja kokonaismääräksi saatiin 16 vastausta. Tämä on 53 % kohderyhmästä. Tätä määrää voidaan pitää riittävänä johtopäätösten tekemiseen.

9.8.1 Kysymys 1, väittämä: Tiedän, mitä tuotteistuspäätös meillä tarkoittaa

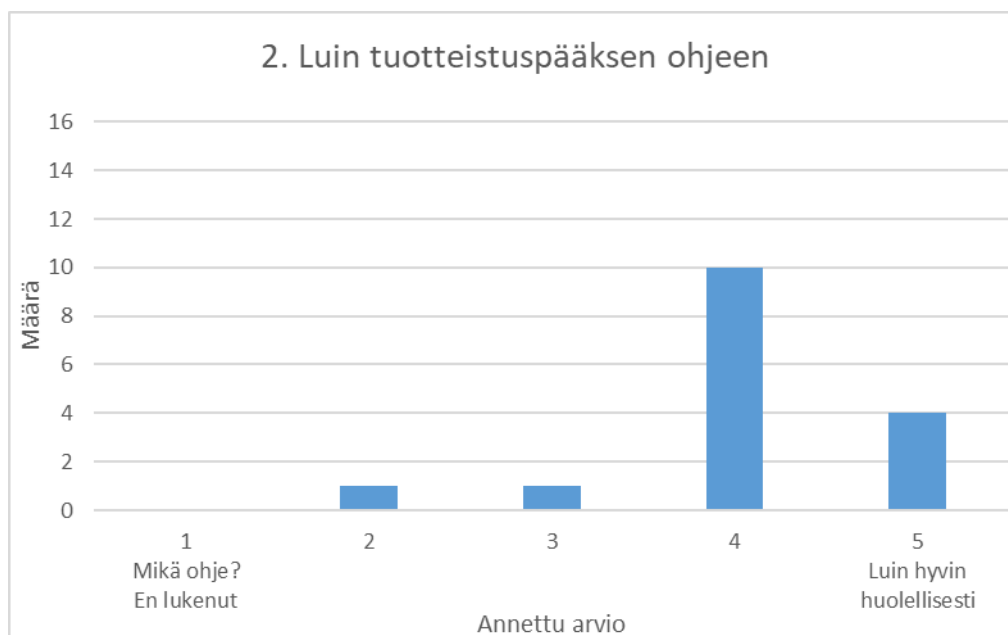
Vastanneista kaikki tiesivät mielestään hyvin tai täysin, mitä tuotteistuspäätös tarkoittaa (kuva 34). Kyseessä on vastanneiden oma mielipide asiasta ja vastaus ei mittaa vastaajan todellista tietämystä asiasta. Vastausten keskiarvo oli korkein Likertin asteikolla kysytyistä kysymyksistä. Hajonta oli myös pienintä tämän vastauksen osalta. Väittämät olivat 1 = En tiedä ja 5 = Tiedän täysin. Vastausten keskiarvo oli 4,8 ja keskihajonta 0,39. Keskiarvon keskivirhe oli 0,10.



Kuva 34. Kyselyn kysymys 1, histogrammi.

9.8.2 Kysymys 2, väittämä: Luin tuotteistuspäätöksen ohjeen

Vastaajista 14 eli lähes 90 % oli lukenut ohjeen mielestään huolellisesti tai hyvin huolellisesti (kuva 35). Yksi vastaajista oli lukenut ohjeet mielestään heikosti ja yksi keksinkertaisesti. Väittämät olivat 1 = Mikä ohje? En lukenut ja 5 = Luin hyvin huolellisesti. Vastausten keskiarvo oli 4,1 ja keskihajonta 0,75. Keskiarvon keskivirhe oli 0,19.



Kuva 35. Kyselyn kysymys 2, histogrammi.

9.8.3 Kysymys 3, avoin kysymys: Miten koit ohjeistuksen ja miten kehittäisit sitä

Ohjeistus koettiin pääasiassa selkeänä ja ymmärrettävänä. Sen koettiin antavan hyvän käsityksen työtehtävästä erityisesti uusille työntekijöille. Ohjeistusta ei myöskään pidetty liian pitkänä, mutta osa kaipasi yksinkertaistusta. Kehittävää nähtiin prosessin kuvauksessa ja ohjeiden visualisoinnissa. Ohje ja lomake toivottiin myös yhdistettäväksi esimerkiksi linkeillä.

9.8.4 Kysymys 4, väittämä: Lomake auttoi miettimään markkinoinnissa tarvittavat tiedot ja näkökohdat

Tämä väittämä jakoi eniten mielipiteitä eli sen keskihajonta oli suurin. Vastaajista 12 eli 75 % oli sitä mieltä, että lomake auttoi miettimään markkinoinnissa tarvittavia tietoja ja yhden mielestä se vain sotki asioita (kuva 36). Kolme vastaajista eli noin 20 % ei osannut sanoa, oliko lomakkeesta apua tai haittaa markkinoinnissa. Jakauma kuitenkin selvästi painottuu oikealle eli pääosin lomakkeen koettiin auttavan. Väittämät olivat 1 = Sotki vain asioita ja 5 = Auttoi merkittävästi. Vastausten keskiarvo oli 4,0 ja keskihajonta 1,06. Keskiarvon keskivirhe oli 0,27.



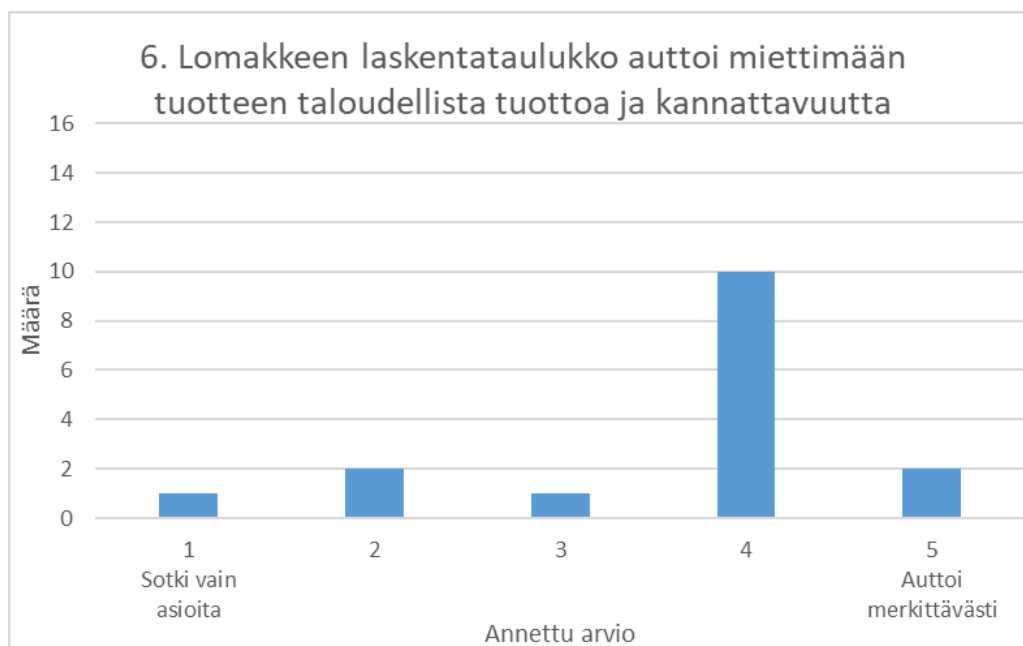
Kuva 36. Kyselyn kysymys 4, histogrammi.

9.8.5 Kysymys 5, avoin kysymys: Miten koit lomakkeen arviointiperusteet ja miten kehittäisit sitä?

Arviointiperusteet koettiin pääosin riittäviksi ja toimiviksi. Joiden osalta toivottiin tarkempaa selitystä. Pisteytyksen osalta pohdittiin, tulisiko olla painotuksia tai saavatko esimerkiksi innovatiiviset tuotteet liian heikosti toteutusmahdollisuutta.

9.8.6 Kysymys 6, väittämä: Lomakkeen laskentataulukko auttoi miettimään tuotteen taloudellista tuottoa ja kannattavuutta

Lomakkeen laskentataulukko jakoi myös mielipiteitä. Vastaajista 12 eli 75 % koki siitä olevan apua, ja kolme eli noin 20 % koki sen vain sotkevan asioita (kuva 37). Yksi vastaaja ei osannut sanoa, oliko laskentataulukosta apua tai haittaa. Jakauma kuitenkin selvästi painottuu oikealle eli pääosin lomakkeen koettiin auttavan. Väittämät olivat 1 = Sotki vain asioita ja 5 = Auttoi merkittävästi. Vastausten keskiarvo oli 3,6 ja keskihajonta 1,05. Keskiarvon keskivirhe oli 0,26.



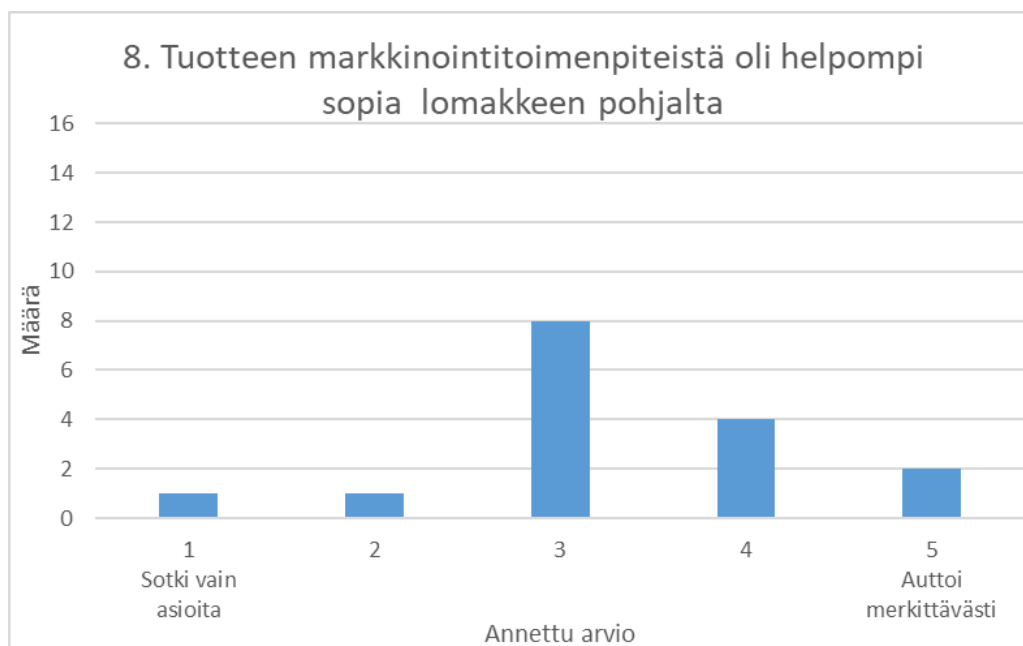
Kuva 37. Kyselyn kysymys 6, histogrammi.

9.8.7 Kysymys 7, avoin kysymys: Miten koit tuottojen laskentataulukon ja miten kehittäisit sitä?

Laskentataulukon nähtiin toimivan hyvin lähiopetuksena tehtävään koulutukseen. Verkko-opetuksen osalta laskentataulukon käyttö herätti pohdiskelua, ja siihen toivottiin tarkennuksia. Myös tutkintotavoitteisen koulun osalta toivottiin vastaavaa laskentataulukkoa.

9.8.8 Kysymys 8, väittämä: Tuotteen markkinointitoimenpiteistä oli helpompi sopia lomakkeen pohjalta

Markkinointi toimenpiteistä sopimisessa kuusi eli noin 35 % koki sen auttavan hyvin tai merkittävästi (kuva 38). Kaksi vastaajista eli koki lomakkeen vain sotkevan markkinointitoimenpiteitä. Puolet vastaajista eli kuusi, ei osannut sanoa oliko lomakkeesta apua markkinointitoimenpiteistä sopimiseen. Jakauma osuu melko keskelle, vaikkakin hieman oikealle painottuen. Väittämät olivat 1 = Sotki vain asioita ja 5 = Auttoi merkittävästi. Vastausten keskiarvo oli 3,3 ja keskihajonta 0,98. Keskiarvon keskivirhe oli 0,25.



Kuva 38. Kyselyn kysymys 8, histogrammi.

9.8.9 Kysymys 9, avoin kysymys: Miten koit markkinoinnin suunnittelun lomakkeen pohjalta ja miten kehittäisit sitä?

Markkinoinnin kriteereitä ja lähtökohtia katsottiin lomakkeen selventävän ja antavan pohjaa markkinointitoimenpiteisiin, mutta epäselvyyttä oli työtehtäväkuviin liittyvistä rooleista ja yhteistyöstä markkinoinnin kanssa. Osa piti markkinoinnin toimenpiteitä hiukan irrallisina muusta lomakkeesta. Yhteistyö markkinoinnin kanssa ja käytännön toimenpiteiden päättäminen ja toteuttaminen lomakkeen pohjalta oli monen mielestä epäselvää.

9.8.10 Kysymys 10, väittämä: Tuote menestyy mielestäni todennäköisemmin, kun sille on tehty tuotteistuspäätös

Hieman yli puolet vastaajista eli yhdeksän, näki tuotteistuspäätöksen parantavan tuotteen menestymistä ja yksi heistä piti sitä merkittävästi todennäköisempänä (kuva 39). Kolme vastaajista eli 20 % ei usko tuotteistuspäätöksellä olevan vaikutusta menestykseen ja neljä eli 25 % ei osaa sanoa, onko vaikutusta. Jakauma painottuu kuitenkin enemmän oikealle eli paremman menestyksen puolelle. Väittämät olivat 1 = Ei vaikutusta ja 5 = Merkittävästi todennäköisemmin. Vastausten keskiarvo oli 3,3 ja keskihajonta 1,10. Keskiarvon keskivirhe oli 0,28.



Kuva 39. Kyselyn kysymys 10, histogrammi.

9.8.11 Kysymys 11, suljettu kysymys: Suositteletko tuotteistuspäätöksen käyttämistä?

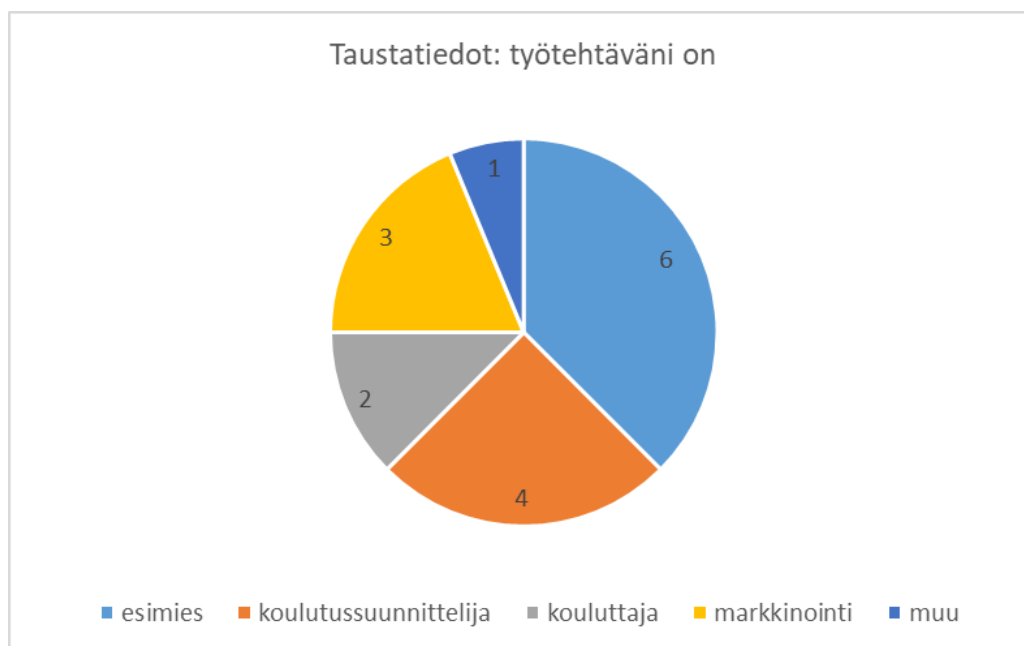
Suosittelua kysyttiin suljetulla kysymyksellä, jossa vaihtoehdot rajattiin vain kahteen eli ”kyllä” tai ”ei”, jotta vastauksia ei tarvitsisi tulkita. Vain yksi vastaajista ei suosittele tuotteistuspäätöksen käyttämistä, ja 15 suosittelee eli vastaajajoukosta 94 % suosittelee (kuva 40).



Kuva 40. Kyselyn kysymys 11, Suosittelun jakautuminen.

9.8.12 Kysymys 12, taustatietokysymys: Työtehtäväni on?

Vastaajia saatiin kaikista ryhmistä. Lomakkeen täyttäjiä ovat kouluttajat ja koulutus suunnittelijat, joita oli vastaajista kuusi eli lähes 40 %, markkinoinnin edustajia kolme lähes 20 % ja esimiehiä kuusi eli lähes 40 % (kuva 41). Yksi vastaajista oli ilmoittanut kuuluvansa muuhun ryhmään. Taustatietokysymys tarvittiin, että nähtäisiin, onko kaikista käyttäjäryhmistä vastauksia. Jos jokin käyttäjäryhmä olisi jäänyt kokonaan pois, olisi johtopäätösten tekeminen ollut epävarmempaa. Vastauksia ei ole analysoitu eri työtehtävien mukaan, koska tällöin yhden vastaajaryhmän jäsenten määrä olisi hyvin pieni. Tarkoitus ei myöskään ole asettaa eri ryhmiä vastakkain mielipiteiden osalta vaan tarkastella kokemuksia kokonaisuutena.



Kuva 41. Kyselyn kysymys 12, vastaajien työtehtävien jakaantuminen.

9.8.13 Kysymys 13, avoin kysymys: Muu palaute?

Tuotteistuspäätöksen ohje nähtiin tärkeäksi ja jopa ehdotettiin, että jokaisen henkilökunnasta tulisi lukea se ymmärtääkseen paremmin liiketoimintaa, jossa oppilaitos toimii. Lomakkeen toivottiin olevan jatkossa verkkopohjainen, jotta sen voisi saada automaattisesti tarvittaville osapuolille. Lomakkeen lähettelyä ja tallentamista pidettiin tällä hetkellä osin epäselvänä ja tähän nähtiin myös ratkaisuna pilvipohjainen lomake.

9.9 Johtopäätökset kyselyn perusteella

Tuotteen arvioinnin kriteerejä ja pisteytystä pidettiin hyvinä ja tietoa antavina. Kriteerien painotuksia toivottiin kuitenkin mietittävän. Nyt kaikilla oli yhtä suuri painoarvo pisteytyksessä. Pisteytyksen käyttö markkinoinnin panostusten lähtökohtana jäi monelle etäiseksi. Koulutustuotannon ja markkinoinnin välinen yhteistyö jää nyt kokonaisuudessaan monelle epäselväksi ja siihen liittyvät vastuut ja prosessin vaiheet tulisi kuvata jatkossa tarkemmin.

Talouslukujen kuten tuottojen, kulujen ja kannattavuuden laskentamallia pidettiin pääosin toimivana, mutta sen soveltaminen erilaisiin koulutuksiin vaikutti monen mielestä vaikealta. Laskentamallia tai esimerkkejä tulisi kehittää soveltumaan myös muihin koulutuksiin, kuten verkkokoulutukseen sekä tutkintotavoitteisiin koulutuksiin.

Kyselyn tulosten perusteella voidaan pitää tuotteistuspäätöksen prosessia ja lomaketta hyvänä toimintamallina ja sitä tulee jatkaa. Lomake ja siihen liittyvä prosessi on jo toimiva, mutta, se kaipaa vielä kehittämistä.

10 Yhteenveto ja johtopäätökset

Koulutusten suunnittelu, markkinointi ja toteutus pitää sisällään tuotekehityksen, markkinoinnin ja tuotannon suunnittelun sekä toteutuksen elementit. Jokainen vaihe edellyttää erikoisosaamista vaativaa ammattitaitoa. Usealla alalla nämä vaiheet on erotettu omille osastoilleen, mutta koulutusosalalla vastuu tästä laajasta kokonaisuudesta on yleensä kouluttajalla tai koulutussuunnittelijalla yhdessä tai erikseen.

Koulutustuotteen myynti on riippuvainen monesta asiasta ja lopullinen onnistuminen selviää vasta kun koulutus toteutetaan. Kouluttaja keskittyy usein koulutuksen sisältöön, mutta hyväkään koulutus ei myy, ellei asiakastarve ja tuote kohta toisiaan. Tuotteistaminen lähtee asiakkaan hyödyistä, joka on vastinetta asiakkaan rahalle. Asiakkaan kokemaa hyötyä määrittääkin koulutustuotteen maksimihinnan. Markkinoinnilla on siis tärkeä rooli kuvata ja kertoa hyödyistä potentiaalisille asiakkaille. Koulutustuotteen kohderyhmä, asiakastarve ja markkinan kilpailutilanne tulisi huomioida heti tuotteen alkumetreistä lähtien.

Vaikka koulutustuotteella olisi kysyntää, sen hinnoittelu ja kustannukset ratkaisevat, onko sen toteuttaminen kannattavaa. Tuottojen ja kustannusten arviointi jo ennen tarkempaa valmistelua, resursointia ja toteutusta on siksi välttämätöntä.

Markkinoinnin toteuttaminen maksaa, joten jo markkinointisuunnitelmaa tehdessä on tiedettävä, paljonko rahaa on käytettävissä. Raha markkinointiin tulee koulutustuotteen myyntikatteesta, joten arvio myyntituotosta ja kustannuksista on myös markkinointisuunnitelman edellytys. Jos bruttokate ei edes täydellä kurssilla riitä koko sivun lehtimainokseen, ei sitä voi luonnollisestikaan valita markkinointitoimenpiteeksi.

Jos koulutus ei kaikesta markkinoinnista huolimatta myy, on sen peruuttaminen tai siirtäminen viimeinen keino vähentää tappioita. Koulutukseen sitoutuu suunnittelu- ja valmistelukustannuksia jo ennen koulutuksen toteutusta, joten epäonnistunut tuote tuottaa tappiota, vaikka sitä ei toteutettaisikaan. Myös siihen varatut tila-, laite- ja kouluttajaresurssit aiheuttavat kustannuksia, koska yleensä vapautuneita tiloja ja resursseja ei enää ehditä käyttää johonkin muuhun, vaan kyseinen ajankohta jää tyhjäksi. Koulutusten siirtäminenkin pitäisi myös olla mahdollisimman vähäistä.

Ongelmaa lähdettiin ratkaisemaan jatkuvan parantamisen "Plan, Do, Check, Act" -periaatteesta johdetulla mallilla. Tuotteistusoppaalla ja tuotteistuspäätöksen vaatimuksilla pyritään parantamaan koulutusten suunnitteluvaihetta, prosessin kuvaamisella toteutusvaihetta ja tuoteraportilla seuranta sekä korjaavia toimenpiteitä.

Tuotteistuspäätöksen tärkeimmät osa-alueet ovat tuotteen markkinoitavuuden arvioiminen sekä tuotto- ja kateodotusten arvioiminen. Markkinoitavuuden arviointi ja sen pisteytys rakentuvat pakollisista elementeistä, kuten kohderyhmän määrittäminen, ja arviointikohteista, kuten kohderyhmän koko. Markkinoitavuus on pisteytetty, jotta markkinointi voisi sen pohjalta priorisoida, mihin tuotteisiin markkinapanostuksia kohdistetaan. Pisteiden tarkoitus on myös pelillistää tuotteistusvaihetta ja kannustaa tekemään tuotteistusvaihe niin, että pisteitä tulisi enemmän.

Markkinoinnin henkilöt pitivät markkinoinnin toteuttamista tuotteistuspäätöksen pohjalta helpompana, mutta kokivat myös prosessin olevan vastuiden osalta edelleen hieman sekava. Tuotteistuspäätös pakottaa kouluttajaa ja koulutussuunnittelijaa miettimään markkinointiin tarvittavia tietoja kohderyhmästä ja tuotteen hyödyistä jo etukäteen. Tuntuma on ollut, että kohderyhmän ja hyötyjen määrittely on hieman helpottunut. Myös markkinoinnin budjettia on helpompi arvioida, kun tuotto on arvioitu, ja tehdä päätöksiä markkinointitoimenpiteistä.

Tuotteistuspäätöksiä oli tehty 40 kappaletta, mutta toteutettuja kurssituotteita oli vasta kuusi kappaletta. Otos oli pieni, mutta sen pohjalta voitiin kuitenkin tehdä jo päätelmiä. Kurssien osallistujamäärän havaittiin selvästi korreloivan sen saaman pistemäärän kanssa. Osallistujamäärä on tärkein yksittäinen mittari, koska jokainen osallistuja tuo osallistumismaksun verran tuloja. Tulojenkin havaittiin siis korreloivan pistemäärään.

Kurssin kustannukset muodostuvat pääasiassa suunnittelusta, valmistelusta, tilasta, laitteista ja kouluttajasta. Näihin kustannuksiin ei osallistujamäärä juuri vaikuta, tiettyyn maksimimäärään saakka. Kurssin bruttokate korreloi siksi pistemäärän kanssa.

Voidaan siis todeta, että tuotteistuspäätöksessä arvioidut laadulliset elementit edistävät kurssin markkinointia ja myyntiä. Mitä enemmän koulutus saa tuotteistuspäätöksessä pisteitä, sen todennäköisemmin se tulee menestymään.

Tuotteistuspäätöksen taloudellinen laskelma on riippuvainen sen pohjaksi tehdyistä työmäärän ja osallistujamäärän arvioista. Erityisesti osallistujamäärän arviointi vaikuttaa laskelmaan. Osallistujamäärän arvioinnin onnistuminen vaihteli suuresti ja otos oli liian pieni, jotta sen olisi voitu todeta korreloivan toteutuneen osallistujamäärän kanssa. Myös koulutuksen tuottojen arviointi perustuu osallistujamäärään, joten sen korrelaatiota toteutuneeseen tuottoon ei myöskään voitu todeta. Laskelma itsessään näytti antavan oikeita tuloksia, jos annetut luvut oli arvioitu lähelle toteutuneita.

Kaikissa uusissa tuotteissa, myös tuotteistuspäätöksen läpikäyneissä, havaittiin todella suuri määrä peruutettuja tai siirrettyjä koulutuksia. Koulutuksen siirtäminen ja peruuttaminen aiheuttaa aina ylimääräistä työtä sekä heikentää resurssien käytön tehokkuutta. Osa koulutuksien siirroista johtui uuden järjestelmän käyttöönotossa tapahtuneista virheistä, joissa koulutuksia oli poistettu ja tehty uudestaan järjestelmään. Ongelma on kuitenkin niin suuri, että tulisi selvittää tarkemmin sen juurisyyt.

Yksi tärkeimmistä näkökohdista on tuotteistuspäätösprosessin käyttäjien mielipide: lisäksi tuotteistuspäätös käyttäjien ymmärrystä ja osaamisesta tuotteistuksesta, ja kokiivatko he siitä olevan hyötyä heidän työtehtävässään. Tämän selvittämiseksi tehtiin lopuksi myös kysely tuotteistuspäätöksen käyttäjille. Mukaan otettiin kaikki käyttäjäryhmät. Mielipiteet jakaantuivat, mutta suurin osa koki lomakkeesta ja tuotteistuspäätösprosessista olevan hyötyä. Yli 90 % vastaajista suositteli toimintamallia. Kyselyssä pyydettiin myös sanallisia tuntemuksia ja kehitysajatuksia. Useita kehityskohteita löytyi, ja myös lomakkeen laajentamista erilaisiin koulutuksiin toivottiin.

Tuotteistuspäätöksen oletettiin myös vähentävän koulutusten peruutuksia. Tähän ei tuotteistuspäätöksellä kuitenkaan näyttänyt olevan vaikutusta, ja tältä osin tavoite jäi saavuttamatta. Toinen alussa asetetuista tavoitteista oli markkinointiprosessin helpottaminen.

Se paljastui kyselyssä yllättäen hieman epäselväksi vastuiden ja prosessin osalta. Prosessien rajapinta kahden eri osaston ja niiden prosessien välillä on toki lähtökohtaisesti haastava. Kurssien menestyksen kannalta tämä osastojen välinen yhteistyö ja tuoteistuspäätöksen parempi hyödyntäminen ovat prosessin lopputulosten kannalta tärkein kehityskohde.

Lähteet

Alueellinen yritystoimintatilasto 2018. 2019. Verkkoaineisto. Tilastokeskus.
<http://www.stat.fi/til/alyr/2018/alyr_2018_2019-12-23_tie_001_fi.html>. Luettu 12.1.2020.

Autoklusterin liikevaihto. 2019. Verkkoaineisto. Autoalan tiedostuskeskus.
<http://www.aut.fi/tilastot/toimialatilastoja/autoalan_liikevaihtotilastot>. Luettu 12.1.2020.

Hakala, Juha. 2018. Toimivan tutkimusmenetelmän löytäminen. Teoksessa Valli, Raine (toim.) Ikkunoita tutkimusmetodeihin 1, Metodien valinta ja aineiston keruu: virikkeitä aloittelevalle tutkijalle. E-kirja. Jyväskylä: PS-kustannus.

Heikkilä, Jouko ym. 2008. Koulutuksen talouden käsikirja. Jyväskylä: PS-kustannus.

Hyytinen, Ari & Maliranta, Mika. 2016. Yritysjohdon taloustiede. Helsinki: Spillover Economics Oy.

Mellin, Ilkka. 2005. Tilastollinen riippuvuus ja korrelaatio. Matematiikan ja systeemianalyysin laitos, Aalto-yliopisto. Verkkoaineisto. <<http://math.tkk.fi/opetus/sovtoda/luennot/vanhat/TILRI100.pdf>>. Luettu 30.4.2020.

Mäenpää, Keijo. 2015. Tulos syntyy teoista – liiketalous tutuksi. Helsinki: Suomen Liikekirjat.

Paaskoski, Jyrki. 2012. Ammattitaidon edistäjä, osaajien kouluttaja AEL 1922–2012. Helsinki: Ammattienedistämislaitossäätiö AEL sr.

Parantainen, Jari. 2011. Tuotteistaminen. Hämeenlinna: Talentum Media Oy.

Parhaan trendiviivan tietojen valitseminen. Verkkoaineisto. Microsoft Office Support.
<<https://support.office.com/fi-fi/article/parhaan-trendiviivan-tietojen-valitseminen-1bb3c9e7-0280-45b5-9ab0-d0c93161daa8>>. Luettu 1.2.2020.

Pohjola, Matti. 2014. Taloustieteen oppikirja. Helsinki: Sanoma Pro Oy.

Pohjola, Matti, Pekkarinen, Jukka & Sutela Pekka. 2007. Taloustiede. Helsinki: WSOY Oppimateriaalit Oy.

Salonen, Kari. 2013. Näkökulmia tutkimukselliseen ja toiminnalliseen opinnäytetyöhön. Turku: Turun ammattikorkeakoulu.

Suomen virallinen tilasto (SVT): Yritysten rakenne- ja tilinpäätöstilasto. 2019. Verkkoaineisto. Tilastokeskus. <http://www.stat.fi/til/yrti/2018/yrti_2018_2019-12-19_tau_001_fi.html>. Luettu 12.1.2020.

Uusi-Rauva, Erkki; Haverila, Matti; Kouri, Ilkka & Miettinen, Asko. 2003. Teollisuustalous. Tampere: Infacts Johtamistekniikka Oy.

Valli, Raine. 2018. Aineistonkeruu kyselylomakkeella. Teoksessa Valli, Raine (toim.) Ik-kunoita tutkimusmetodeihin 1, Metodien valinta ja aineiston keruu: virikkeitä aloittelevalle tutkijalle. E-kirja. Jyväskylä: PS-kustannus.

Vartia, Pentti & Ylä-Anttila, Pekka. 1999. Teknologia ja työ. Helsinki: Yliopistopaino.